

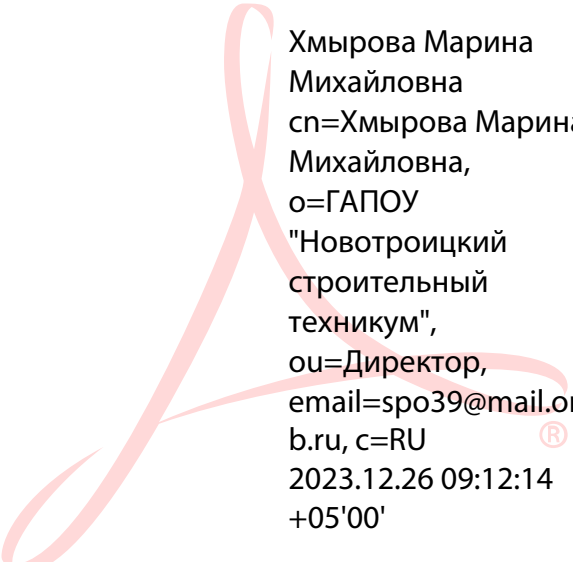
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.01 Русский язык

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)



Хмырова Марина
Михайловна
sp=Хмырова Марина
Михайловна,
o=ГАПОУ
"Новотроицкий
строительный
техникум",
ou=Директор,
email=spos39@mail.or
b.ru, c=RU
2023.12.26 09:12:14
+05'00'

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования специальности 21.02.20 Прикладная геодезия (базовый уровень), (Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.07.2022 г. № 617) укрупнённой группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.
2. Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень), утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, протокол № 14 от 30.11.2022 г.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.01 Русский язык.

1.1. Область применения программы

1. Программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия (базовый уровень), (Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.07.2022 г. № 617) укрупнённой группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки среднего общего образования (БД).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- **осуществлять** речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- **анализировать** языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- **проводить** лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- **извлекать** необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации;
- **применять** в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- **соблюдать** в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- **соблюдать** нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- **связь** языка и истории; культуры русского и других народов;
- **смысл** понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- **основные** единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- **орфоэпические**, лексические, грамматические и пунктуационные нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально- деловой сферах общения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 60 часов;
промежуточная аттестация 12 часов, в том числе:
экзамен письменный – 8 часов;
консультации - 4 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
Лекции	50
Практические работы	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена,	12
в том числе экзамен письменный	8
консультации	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.01 «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение.		2	
Введение.	Содержание учебного материала. Значение русского языка при освоении профессий СПО.	2	1
Раздел 1. ЯЗЫК И РЕЧЬ. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТИЛИ РЕЧИ.		8	
Тема 1.1 Русский язык в современном мире. Язык и речь.	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Русский литературный язык и его нормы. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты.	2	1
Тема 1.2. Функциональные стили речи. Научный и публицистический стили речи.	Функциональные стили речи и их особенности. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.	2	2
Тема 1.3. Язык художественной литературы.	Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	2	2
Тема 1.4. Функциональные стили речи. Официально-деловой стиль речи	Практическое занятие № 1. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Оформление документов официально- делового стиля. Обобщение сведений о функциональных стилях.	2	3
Раздел 2. ФОНЕТИКА, ОРФОЭПИЯ, ГРАФИКА, ОРФОГРАФИЯ		6	

Тема 2.1. Фонетика. Графика. Орфоэпические нормы современного русского языка.	Повторение материала о фонетике, графике. Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Фонетический разбор слова. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.	2	2
Тема 2.2. Принципы русской орфографии.	Проверяемые безударные гласные. Непроверяемые безударные гласные. Звонкие и глухие согласные. Двойные согласные. Непроизносимые согласные. Безударные гласные в корне. Непроверяемые безударные гласные. Чередующиеся гласные	2	2
Тема 2.3. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова	Практическое занятие № 2. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных, правописание и – ы после приставок	2	3
Раздел 3. ЛЕКСИКОЛОГИЯ И ФРАЗЕОЛОГИЯ		4	
Тема 3.1. Лексическая система русского языка. Русская фразеология. Лексические нормы.	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление	2	2
Тема 3.2. Употребление профессиональной лексики и научных терминов.	Практическое занятие № 3. Практическая работа по разделу «Лексикология и фразеология». Понятия профессиональная лексика и научные термины. Отличие этих понятий. Употребление в собственных высказываниях.	2	3
Раздел 4. МОРФЕМИКА. СЛОВООБРАЗОВАНИЕ. ОРФОГРАФИЯ		4	

Тема 4.1. Морфемика русского языка. Словообразование русского языка. Морфемный и словообразовательный разборы.	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.	2	2
Тема 4.2. Правописание чередующихся гласных в корнях слов,	Правописание чередующихся гласных в корнях слов (<i>-кос-, -кас-, -бер-, -бир-, -лаг-, -лож-, -зор-, -зар-, раст-, -раш-, -рос-</i> и др),	2	
Раздел 5. МОРФОЛОГИЯ И ОРФОГРАФИЯ		18	
Тема 5.1. Имя существительное. Местоимение.	Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Местоимение. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений.	2	2
Тема 5.2. Имя прилагательное.	Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Употребление форм имен прилагательных в речи.	2	2
Тема 5.3. Имя числительное.	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных <i>оба, обе, двое, трое</i> и других с существительными разного рода. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного.	2	2
Тема 5.4. Глагол.	Глагол. Грамматические признаки глагола. Употребление форм глагола в речи. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание <i>не</i> с глаголами	2	2

Тема 5.5. Причастие. Деепричастие.	Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание -и- и -ии- в причастиях и отглагольных прилагательных.	2	2
Тема 5.6. Наречие. Слова категории состояния.	Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Употребление наречия в речи. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. Правописание суффиксов наречий. Правописание дефиса в наречиях. Слитное и раздельное написание наречий. Правописание НЕ в наречиях. Правописание НЕ- и НИ- в наречиях.	2	2
Тема 5.7. Морфологический разбор самостоятельных частей речи.	Практическое занятие № 4. Морфологический разбор самостоятельных частей речи.	2	3
Тема 5.8. Служебные части речи. Частица как часть речи. Междометия	Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц не и ни с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи. Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи	2	2
Тема 5.9. Союз как часть речи. Предлог как часть речи.	Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Предлог как часть речи. Употребление предлогов. Производные и непроизводные предлоги. Простые и составные предлоги. Слитное и раздельное написание предлогов.	2	2
Раздел 6. СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЯ		18	
Тема 6.1. Словосочетание – смысловый центр предложения.	Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения.	2	2

Тема 6.2. Простое предложение. Односоставное и неполное предложения.	Простое предложение. Виды простых предложений по цели высказывания, восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Предложения односоставные. Предложения неполные. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого	2	2
Тема 6.3. Однородные члены предложения. Вводные слова и предложения. Обращение	Предложения с однородными членами предложения и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему. Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.	2	2
Тема 6.4. Предложения с обособленными и уточняющими членами предложения.	Виды обособленных второстепенных членов предложения. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения.	2	2
Тема 6.5. Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности речи.	Практическое занятие № 5. Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.	2	3
Тема 6.6. Прямая и косвенная речь.	Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.	2	2
Тема 6.7. Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Сложноподчинённое предложение.	Сложносочиненное предложение. Знаки препинания при сложносочиненном предложении. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания, используемые в сложноподчинённых предложениях	2	2

Тема 6.8. Бессоюзное сложное предложение.	Бессоюзное сложное предложение. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. Знаки препинания в БСП.	2	2
Тема 6.9. Сложные предложения с разными видами связи.	Сложные предложения с разными видами связи. Знаки препинания в сложных предложениях с разными видами связи.	2	2
		Пр. 10	Теорет. 50
Итоговая аттестация в форме экзамена		8	
Консультации		4	
Всего:		72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу студентов,(32)
- рабочее место преподавателя,(1)
- рабочая доска,(1)
- комплект наглядных пособий по предмету «Русский язык» (учебники, словари разных типов, карточки, тексты разных типов и стилей речи, художественная литература) (1)

Технические средства обучения:

- компьютер;
- телевизор;
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. А.И. Власенков, Л.М. Рыбченкова. Русский язык 10 – 11 класс. Учебник. Базовый уровень. – изд.: «Просвещение», 2017 г.
2. В.Ф.Греков, С.Е.Крючков, Л.А. Чешко. «Пособие для занятий по русскому языку» – Изд.: «Просвещение», 2017 г.
3. Е.С.Антонова, Т.М. Воителева. «Русский язык и культура речи» - Изд.: «Академия, 2017 г.
4. Черняк В.Д.«Русский язык и культура речи» (спо)/ В.Д.Черняк; под ред. Е.В. Сергеева. - М.: КноРУС, 2017.

Дополнительные источники:

1. А.А. Акишина. Н.И. Формановская. «Этикет русского языка» - Изд.: «Ленанд», 2008 г.,
2. «Все правила русского языка» - Изд.: АСТ, Астрель, 2008 г.
3. А.Б. Шапиро «Современный русский язык. Пунктуация» - Изд.: КомКнига, 2006 г.,
4. Л. Успенский «Слово о словах» - Изд.: АСТ, Зебра Е, 2009 г.,
5. Ю.А. Бельчаков «Практическая стилистика современного русского языка» - Изд.: АСТ-ПрессКнига, 2008 г,
6. «Современная русская речь. Состояние и функционирование» - Изд.: Эксмо, 2008 г.,
7. Н.С. Ашукина. «Крылатые слова. Литературные цитаты. Образные выражения» - М.: 1998 г.,
8. И.Б. Голуб, Д.Э.Розенталь «Секреты хорошей речи». – М.: 1993 г.

Интернет – источники:

1. Сайт Министерства образования и науки РФ <http://mon.gov.ru/>
2. Российский образовательный портал www.edu.ru
3. Сайт ФГОУ Федеральный институт развития образования <http://www.firo.ru/>

4. Сайт Федерального агентства по образованию РФ www.ed.gov.ru
5. www.mioo.ru (методическая лаборатория русского языка и литературы).
6. www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).
7. www.ruscorpora.ru (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме). www.russkiyjazik.ru (энциклопедия «Языкознание»). www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).
8. www.rus.1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».
9. www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе). www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru) www.metodiki.ru (Методики). www.posobie.ru (Пособия).
10. www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сетью творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).
11. www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267 (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).
12. www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка). www.slovari.ru/dictsearch (Словари.ру).
13. www.gramota.ru/class/coach/tbgramota (Учебник грамоты). www.gramota.ru (Справочная служба).
14. www.grammar.ru/EXM (Экзамены. Нормативные документы).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	<i>Экспертная оценка при проведении устного опроса.</i>
анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;	<i>Контроль при выполнении устных и письменных упражнений и заданий.</i>
проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	<i>Экспертная оценка тестовых заданий.</i>
извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;	<i>Подготовка рефератов. Контроль при выполнении упражнений по русскому языку.</i>
применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;	<i>Контроль при проведении опроса.</i>
соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;	<i>Контроль при выполнении письменных упражнений.</i>
соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;	<i>Контроль при выполнении упражнений речевого общения.</i>
совершенствовать коммуникативные способности	<i>Обсуждение, диалог.</i>
развивать готовность к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству.	<i>Дискуссия, диспут, ролевые и деловые игры.</i>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
связь языка и истории, культуры русского и других народов;	<i>Контроль при выполнении тестирования.</i>
смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;	<i>Контроль при выполнении индивидуальных творческих заданий.</i>
основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;	<i>Экспертная оценка выполнения письменных работ.</i>

орфоэпические, лексические, грамматические и пунктуационные нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.	<i>Контроль при выполнении тестирования.</i>

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности, дата утверждения	Подпись преподавателя
	Рабочая программа БД.01 Русский язык соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному _____ 2023 года	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.02 Литература

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

3. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования специальности 21.02.20 Прикладная геодезия (базовый уровень), (Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.07.2022 г. № 617) укрупнённой группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

4. Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций (базовый уровень), утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, протокол № 14 от 30.11.2022г.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.02 Литература.

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия (базовый уровень), (Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.07.2022 г. № 617) укрупнённой группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки среднего общего образования (БД).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
 - участия в диалоге или дискуссии;
 - самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
 - определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
 - определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
Лекции, уроки	106
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	
внеаудиторной самостоятельной работы	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение. Общая характеристика и своеобразие русской литературы. Русская литература на рубеже 18-19 в.в.	Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала).	2	1
Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века.		8	
Тема 1.1. Писатель и эпоха: литературные направления 1-й половины XIX века.	Обзор культуры. Литературная борьба. Самобытность русского романтизма.	2	1
Тема 1.2. Лирика А.С. Пушкин: темы и жанры.	Стихотворения: «Погасло дневное светило», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «К морю», «Редет облаков летучая гряда», «Вольность», «Деревня», «Пророк», «Из Пиндемонти», «Поэту», «Пора, мой друг, пора! покоя сердце просит...», «Сожженное письмо», «Я Вас любил», «На холмах Грузии лежит ночная мгла», «Безумных лет угасшее веселье», «Зима. Что делать мне в деревне?», «Все в жертву памяти твоей...», «Желание славы», «Друзья мои, прекрасен наш союз!», «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Осень», «Бесы», «Когда по улицам задумчив я брожу...». Соотнесение вольнолюбивых настроений с мироощущением самого поэта, с его призванием. Философское осмысление личной свободы. Тема поэта и поэзии. Новаторство Пушкина в соединении темы высшего предназначения поэзии и личного переживания. Философская лирика. Размышления поэта о вечных вопросах бытия, постижение тайны мироздания.	2	2
Тема 1.3. М.Ю. Лермонтов. Особенности поэтического мира.	Основные мотивы лирики. Стихотворения: «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне смоливаю...»), «Дума», «Как часто пестрою толпою...», «Валерик», «Выхожу один я на дорогу...», «Сон» («В полдневный час, в долине Дагестана...»), «Родина», «Пророк», «Она не гордой красотой», «К портрету», «Силуэт», «Мой Демон», «Я не унижусь пред тобой..», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Памяти А. И. Одоевского», «Желание».	2	2

	Поэтический мир М. Ю. Лермонтова. Мотивы одиночества. Высокое предназначение личности и ее реальное бессилие, — сквозная тема лирики Лермонтова. Обреченность человека. Утверждение героического типа личности. Любовь к Родине, народу, природе. Интимная лирика. Поэт и общество.		
Тема 1.4. Художественный мир Н.В. Гоголя.	Композиция. Сюжет. Герои. Идеальный замысел. Мотивы личного и социального разочарования в повести «Невский проспект». Авторская позиция. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе. Критика о Гоголе (В. Белинский, А. Григорьев). Теория литературы: Романтизм и реализм.	2	2
Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века.		34	
Тема 2.1. А.Н. Островский «Колумб Замоскворечья».	Россия II половины XIX века. Расцвет критического реализма в литературе, живописи, музыке, театре. Феномен русской литературы. Взаимодействие разных стилей и направлений. Жизнеутверждающий и критический реализм. Нравственные поиски героев. Сведения из биографии. Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. История создания пьесы А.Н. Островского «Бесприданница». Образ Ларисы — воплощение лучших качеств женской натуры. Герои драмы. Театрально-сценическое открытие А. Н. Островского. Новизна поэтики Островского. Типы деловых людей в пьесах А. Н. Островского. Природа комического. Особенности языка. Авторское отношение к героям. Непреходящее значение созданных драматургом характеров. Теория литературы: понятие о драме.	2	2
Тема 2.2. И.А. Гончаров. Очерк жизни и творчества (обзор). «Обломов» История создания. Обломов — это сущность, характер, судьба.	Сведения из биографии. Общая характеристика романов «Обрыв», «Обыкновенная история». «Обломов». Творческая история романа. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Обломов. Противоречивость характера.	2	2
Тема 2.3. К истокам обломовщины. Сравнительная характеристика Обломова и Штольца. Ольга Ильинская в судьбе героев. Статьи Добролюбова и Дружинина.	Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Решение автором проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений. (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына). Постигание авторского идеала человека, живущего в переходную эпоху. Роман «Обломов» в оценке критиков (Н. Добролюбова, Д. Писарева, И.Анненского и др.). Теория литературы: социально-психологический роман.	2	2

Тема 2.4 И.С. Тургенев. Очерк жизни и творчества. Тургенев-романист. История создания романа «Отцы и дети».	«Отцы и дети». Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов.	2	2
Тема 2.5. Знакомство с героями эпохой в романе. Идеинный спор отцов и детей. Трагическое одиночество Базарова. Глубокий смысл названия романа. Споры вокруг романа. (Писарев и Антонович). Значение Тургенева в русской и мировой литературе.	Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение. Тема любви в романе. Образ Базарова. Особенности поэтики Тургенева. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя. Значение заключительных сцен романа. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа. (Д. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Теория литературы: Развитие понятия о родах и жанрах литературы (роман). Замысел писателя и объективное значение художественного произведения.	2	2
Тема 2.6. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет. Жизнь и поэзия.	Стихотворения: «С поляны коршун поднялся...», «Полдень», «Silentium», «Видение», «Тени сизые смешались...», «Не то, что мните вы, природа...», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «Я очи знал, – о, эти очи», «Природа – сфинкс. И тем она верней...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил Вас – и все былое...»), «День и ночь», «Эти бедные селенья...» и др. Философичность – основа лирики поэта. Символичность образов поэзии Тютчева. Общественно-политическая лирика. Ф. И. Тютчев, его видение России и ее будущего. Лирика любви. Раскрытие в ней драматических переживаний поэта. Стихотворения: «Облаком волнистым...», «Осень», «Прости – и все забудь», «Шепот, робкое дыханье...», «Какое счастье – ночь, и мы одни...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Еще майская ночь...», «Одним толчком согнать ладью живую...», «На заре ты ее не буди...», «Это утро, радость эта...», «Еще одно забывчивое слово», «Вечер» и др. Связь творчества Фета с традициями немецкой школы поэтов. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии. Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.	2	2
Тема 2.7. А.К. Толстой. Жизнь и творчество.	Жанровое многообразие творчества А.К. Толстого. Основные мотивы лирики поэта («Средь шумного бала...», «Не ветер, вея с высоты...» и др.).	2	2

Тема 2.8. Н.А. Некрасов. «Поэт мести и печали». Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Тема, идея, композиция. Народные образы (Яким Нагой, Ермил Гирина, Савелий, богатырь-святотурский). Образ русской крестьянки.	Сведения из биографии. Стихотворения: «Родина», «Памяти Добролюбова», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», «В дороге», «Мы с тобой бестолковые люди», «Тройка», «Поэт и гражданин», «Плач детей», «О Муза, я у двери гроба..», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...». Гражданский пафос лирики. Своеобразие лирического героя 40-х–50-х и 60-х–70-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Народная поэзия как источник своеобразия поэзии Некрасова. Разнообразие интонаций. Поэтичность языка. Интимная лирика. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы. Жанр. Композиция. Сюжет. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирическое изображение «хозяев» жизни. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы. Особенности стиля. Сочетание фольклорных сюжетов с реалистическими образами. Своеобразие языка. Образ женщины в поэме. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Поэма Некрасова – энциклопедия крестьянской жизни середины XIX века.	2	2
Тема 2.9. Н.С. Лесков. «Прокуратор общественной жизни». Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник».	Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Концепция народного характера. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С. Лескова.	2	2
Тема 2.10 М.Е. Салтыков-Щедрин. Жизнь и творчество великого сатирика «История одного города» - сатирическое изображение государственной бюрократической системы в России. Сказки. Художественные особенности сказок.	«История одного города» (обзор). (Главы: «Обращение к читателю», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Поклонение мамоне и покаяние», «Подтверждение покаяния», «Заключение».) Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. Своеобразие писательской манеры. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы. Теория литературы: развитие понятия сатиры, понятия об условности в искусстве (гротеск, «эзопов язык»).	2	2
Тема 2.11. Ф.М. Достоевский. Очерк жизни и творчества. Мировоззрение Достоевского.	«Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа.	2	2

Роман «Преступление и наказание». История создания, тема, идея			
Тема 2.12. Ф.М. Достоевский. «Всё сердце моё с кровью положится в этот роман». Сущность теории Раскольникова.	Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе.	2	2
Тема 2.13. Л.Н. Толстой. «Толстой – это целый мир». Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Мировоззрение писателя. «Война и мир» - история создания, композиция, идея. Светское общество (семья Ростовых, Болконских, Безуховых, Курагиных).	«Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в севастьяпольский период. Проблема истинного и ложного патриотизма в рассказах. Утверждение духовного начала в человеке. Обличение жестокости войны. Особенности поэтики Толстого. Значение « Севастопольских рассказов» в творчестве Л. Н. Толстого. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение «войны» и «мира».	2	2
Тема 2.14. Л.Н. Толстой. «Правда войны».	Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Авторский идеал семьи. Значение образа Платона Каратаева. «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности. Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон. Осуждение жестокости войны в романе.	2	2
Тема 2.15. «Я старался писать историю народа». Война 1812 года. Толстой о причинах войны. Патриотизм народа. Бородинское сражение на страницах романа. Партизанское движение на страницах романа.	Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Идеальные искания Толстого.	2	2

Тема 2.16. Тайна личности А.П. Чехова. Очерк жизни и творчества. Чехов – драматург. Особенности чеховской драматургии.	«Студент», «Дома», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «Олюбви», «Дама с собачкой», «Дом с мезонином». Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа в журналах. Чехов – репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Комедия «Вишневый сад». Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества.	2	2
Тема 2.17. А.П. Чехов. Комедия «Вишнёвый сад». «Вишневый сад» - тема, идея, композиция пьесы. Старое уходящее поколение, новый хозяин и молодое поколение на страницах пьесы «Вишневый сад». «Вся Россия – наш сад» - актуальность пьесы, ее проблемы в наше время.	«Вишневый сад» – вершина драматургии Чехова. Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы. Расширение границ исторического времени в пьесе. Символичность пьесы. Чехов и МХАТ. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух). Теория литературы: развитие понятия о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переключки реплик и т.д.). Своеобразие Чехова-драматурга.	2	2
Раздел 3.Зарубежная литература (обзор).		2	2
Тема 3.1. Зарубежная литература (обзор).	Семинар. Гете – обзор творчества. «Фауст». Бальзак - обзор творчества. «Гобсек», «Отец Горио». Шиллер - обзор творчества. «Шиллер».	2	2
Раздел 4. Литература XX века.		90	
Тема 4.1. Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе.	Роль искусства в жизни общества. Полемика по вопросам литературы. Полемика по вопросам литературы. Д. Мережковский «О причинах упадка и дальнейших путях развития русской литературы», В. Ленин «Партийная организация и партийная литература», В. Брюсов. «Свобода слова», А. Блок «Интеллигенция и революция». Неповторимость развития русской культуры. Живопись. Музыка. Театр. Хореография. Феномен русского меценатства. Традиции русской классической литературы XIX века и их развитие в литературе XX века. Общечеловеческие проблемы начала XX века в прозе и поэзии. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений(символизм, акмеизм, футуризм), отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет.	2	1

Тема 4.2. Стихи и проза И. А. Бунина. Основные темы творчества. Жизнь и творчество (обзор). Живописность, напевность, философская и психологическая насыщенность, тонкий лиризм стихотворений Бунина. Тема любви.	Стихотворения*: «Вечер», «Не устану повторять вас, звезды!...», «Мы встретились случайно на углу», «Я к ней пришел в полночный час...», «Ковыль», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...». Философичность лирики Бунина. Тонкость восприятия психологии человека и мира природы; поэтизация исторического прошлого. Осуждение бездуховности существования. Изображение «мгновения» жизни. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Поэтика И. А. Бунина. Рассказы: «Деревня», «Антоновские яблоки», «Чаша жизни», «Легкое дыхание», «Грамматика любви», «Чистый понедельник», «Митина любовь», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи».	2	2
Тема 4.3. А.И. Куприн. Жизнь и творчество (обзор) «Олеся». Внутренняя цельность и красота «природного» человека. Тема любви в повести «Гранатовый браслет».	Рассказы: «Олеся», «Гранатовый браслет». Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Символическое и реалистическое в творчестве Куприна.	2	2
Тема 4.4. Серебряный век русской поэзии. Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм. Художественные открытия, поиски новых форм.	Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др.; общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору). В.Я. Брюсов*. Сведения из биографии. Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны» (возможен выбор трех других стихотворений). Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Культ формы в лирике Брюсова. К.Д. Бальмонт.* Сведения из биографии. Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце...» (возможен выбор трех других стихотворений). Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта. Музыкальность стиха, изящество образов. Стремление к утонченным способам выражения чувств и мыслей. А. Белый*. Сведения из биографии. Стихотворения: «Раздумье», «Русь», «Родине» (возможен выбор трех других стихотворений). Интуитивное постижение действительности. Тема родины, боль и тревога за судьбы России.	2	2

	Восприятие революционных событий как пришествия нового Мессии. Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.		
Тема 4.5. Серебряный век русской поэзии. Литературные течения поэзии русского модернизма: акмеизм. Художественные открытия, поиски новых форм.	Символизм. Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея «творимой легенды». Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок). Акмеизм. Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н. С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника. Н.С. Гумилев. Сведения из биографии. Стихотворения: «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай» (возможен выбор трех других стихотворений). Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.	2	2
Тема 4.6. Серебряный век русской поэзии. Литературные течения поэзии русского модернизма: футуризм. Художественные открытия, поиски новых форм.	Футуризм. Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер «нового искусства». Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация «самовитого» слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов. Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В. В. Маяковский, В. Хлебников), «Центрифуга» (Б. Л. Пастернак). В.В. Маяковский. Сведения из биографии. Поэтическая новизна ранней лирики. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», поэма «Во весь голос», «Облако в штанах», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Про это». Пьесы «Клоп», «Баня». И. Северянин. Сведения из биографии. Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений). Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества. В.В. Хлебников. Сведения из биографии. Стихотворения: «Заклятие смехом»,	2	2

	«Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...» (возможен выбор трех других стихотворений). Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ. Крестьянская поэзия. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н.А. Клюева, С. А. Есенина. Н.А. Клюев. Сведения из биографии Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья...», «Из подвалов, из темных углов...» (возможен выбор трех других стихотворений). Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.		
Тема 4.7 .А.А. Ахматова. Психологическая глубина и яркость лирики. Поэма «Реквием». История создания и публикации. Тема исторической памяти.	А. А. Ахматова. Жизненный и творческий путь. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу...», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли...», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество», «Победителям», «Муза», «Поэма без героя». Поэма «Реквием». Статьи о Пушкине. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой. Теория литературы: проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.	2	2
Тема 4.8. А. А. Блок. Жизнь и творчество. Романтический образ «влюбленной души» в «Стихах о Прекрасной Даме». Поэма «Двенадцать». Образ «мирового пожара в крови» как отражение «музыки стихий» в поэме.	Сведения из биографии. Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Коршун», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...», «О, я хочу безумно жить...», цикл «Кармен» «Скифы» Поэма «Двенадцать». Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России. Поэма «Двенадцать»: Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. Теория литературы: развитие понятия о художественной образности (образ-символ), развитие понятия о поэме.	2	2
Тема 4.9. С.А. Есенин. «Поющее сердце России». Сведения из	Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Русь», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...»,	2	2

биографии. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.	«Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Сорокоуст», «Русь Советская», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...». Теория литературы: развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.		
Тема 4.10. М. Горький. Жизнь и творчество (обзор). Романтизм ранних рассказов Горького. Воспевание красоты и духовной мощи свободного человека.	Сведения из биографии. Ранние рассказы: «Челкаш», «Макар Чудра», «Старуха Изергиль». Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.	2	2
Тема 4.11. М. Горький. «Превосходная должность – быть человеком на земле». «На дне». Философско-этическая проблематика пьесы о людяхдна. Спор героев о правде и мечте как образно-тематический стержень пьесы.	«На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга. Горький и МХАТ. Горький – романист. Критики о Горьком. (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю. Анненский). Теория литературы: развитие понятия о драме.	2	2
Тема 4.12. М. Цветаева. «Моим стихам настанет свой черёд	Сведения из биографии. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», «Генералам 12 года», «Плач матери по новобранцу...». Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы. Теория литературы: развитие понятия о средствах поэтической выразительности.	2	2

Тема 4.13. Характерные черты времени в повести. А. Платонова «Котлован».	Сведения из биографии. Рассказ «В прекрасном и яростном мире». Повесть «Котлован». Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя. Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя.	2	2
Тема 4.14. М.А. Булгаков. «Искусство быть собой».	Сведения из биографии. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов.	2	2
Тема 4.15. М.А. Булгаков. Фантастическое и реалистическое в романе «Мастер и Маргарита».	Система образов. Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры. Теория литературы: разнообразие типов романа в советской литературе.	2	2
Тема 4.16. М.А. Шолохов. «Я жил и живу среди своих героев».	Сведения из биографии. Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова. Роман «Тихий Дон» (обзор). Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа	2	2
Тема 4.17. М.А. Шолохов. «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны.	Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.	2	2
Тема 4.18. Литература русского зарубежья (обзор).	И. Бунин, В. Набоков, Вл. Максимов, А. Зиновьев, В. Некрасов, И. Бродский, Г. Владимов и др. Тематика и проблематика творчества. Традиции и новаторство. Духовная ценность и обаяние творчества писателей русского зарубежья старшего поколения.	2	2
Тема 4.19. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Геройв стихах поэтов-фронтовиков	Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль	2	2

	и др.		
Тема 4.21. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Изображение войны в прозе.	Публицистика военных лет: М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.	2	2
Тема 4.22. Тема войны и памяти в лирике А.Т. Твардовского.	Сведения из биографии. Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. Лирический герой поэмы «По праву памяти», его жизненная позиция. Поэма «Тёркин на том свете».	2	2
Тема 4.23. Литература 50–80-х годов (обзор). Литература «оттепели».	Смерть И. В. Сталина. XX съезд партии. Изменения в общественной и культурной жизни страны. Отражение конфликтов истории в судьбах героев: П. Нилин «Жестокость», А. Солженицын «Один день Ивана Денисовича», В. Дудинцев «Не хлебом единым...» и др. Новое осмысление проблемы человека на войне: Ю. Бондарев «Горячий снег», В. Богомолов «Момент истины», В. Кондратьев «Сашка» и др. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации в произведениях В. Быкова «Сотников», Б. Окуджавы «Будь здоров, школяр» и др. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения. Размышление о прошлом, настоящем и будущем Родины, утверждение нравственных ценностей в поэзии А. Твардовского. Драматургия. Нравственная проблематика пьес А. Володина «Пять вечеров», А. Арбузова «Иркутская история», «Жестокие игры», В. Розова «В добрый час», «Гнездо глухаря», А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын», «Утиная охота» и др. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти: «Прощание с Матерой» В. Распутина, «Буранный полустанок» Ч. Айтматова, «Сон в начале тумана» Ю. Рытхэу и др. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений: «Знак беды» В. Быкова, «Старик» Ю. Трифонова, «Берег» Ю. Бондарева и др.	2	2
Тема 4.24. Литература 50–80-х годов (обзор). «Городская»,	«Городская проза». Тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю. Трифонова, В.	2	2

«деревенская» проза. Авторская песня.	Дудинцева и др. «Деревенская проза». Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного жизнью своей с землей, в произведениях Ф. Абрамова, М. Алексеева, С. Белова, С. Залыгина, В. Крупина, П. Проскурина, Б. Можая, В. Шукшина, и др. Журналы этого времени, их позиция. («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.). Развитие жанра фантастики в произведениях А. Беляева, И. Ефремова, К. Булычева и др. Авторская песня. Ее место в историко-культурном процессе (содержательность, искренность, внимание к личности). Значение творчества А. Галича, В. Высоцкого, Ю. Визбора, Б. Окуджавы и др. в развитии жанра авторской песни.		
Тема 4.25. Поэзия 60-х годов.	Поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии Б. Ахмадуллиной, Е. Винокурова, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Е. Евтушенко, Б. Окуджавы и др. Развитие традиций русской классики в поэзии Н. Федорова, Н. Рубцова, С. Наровчатова, Д. Самойлова, Л. Мартынова, Е. Винокурова, Н. Старшинова, Ю. Друниной, Б. Слуцкого, С. Орлова, И. Бродского, Р. Гамзатова и др.	2	2
Тема 4.26. А.И. Солженицын. Тема трагической судьбы человека в тоталитарном государстве.	А.И. Солженицын. Сведения из биографии. «Один день Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя.	2	2
Тема 4.27. Проза В.Т. Шаламова.	Сведения из биографии. «Колымские рассказы».(два рассказа по выбору).	2	2
Раздел 5. Русская литература последних лет (обзор).		2	
Тема 5.1. Русская литература последних лет (обзор).	Художественное освоение повседневного быта современного человека в «жесткой» прозе Т. Толстой, Л. Петрушевской, Л. Улицкой и др.	2	2
Раздел 6. Зарубежная литература (обзор).		2	
Тема 6.1. Вечные темы мировой литературы.	И.-В.Гете. «Фауст». Э. Хемингуэй. «Старик и море». Э.- М. Ремарк. «Три товарища».	2	2
Итоговая контрольная работа.		2	3

Зачётное занятие.		2	3
итого		108	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу студентов,(32)
- рабочее место преподавателя,(1)
- рабочая доска,(1)
- комплект наглядных пособий по предмету «Литература» (учебники, словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, художественная литература)

Технические средства обучения:

- компьютер;
- телевизор;
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Коровин, В.И. Литература. 10 класс. [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений. Базовый и профильный уровни. В 2 ч. Ч. 1 / В.И. Коровин. – М.: Просвещение, 2018. – 414 с.
2. Коровин, В.И. Литература. 10 класс. [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений. Базовый и профильный уровни. В 2 ч. Ч. 2 / В.И. Коровин, Н.Л. Вершинина, Л.А. Капитанова и др.; под ред. В.И. Коровина. – М.: Просвещение, 2018. – 303 с.
3. Архангельский, А.Н. Литература. Русская литература XIX века. 10 кл. [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений: В 2 ч. Ч. 1/ А.Н. Архангельский, Д.П. Бак, М.А. Кучерская и др.; под ред. А.Н. Архангельского. – М.: Дрофа, 2018. – 399, с.: ил.
4. Архангельский, А.Н. Литература. Русская литература XIX века. 10 кл. [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений: В 2 ч. Ч. 2/ А.Н. Архангельский, Д.П. Бак, М.А. Кучерская и др.; под ред. А.Н. Архангельского. – М.: Дрофа, 2018. – 510, с.: ил.
5. Курдюмова Т.Ф. Русский язык и литература. Литература. 10 класс. Базовый уровень./ Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев и др.; под ред. Т.Ф. Курдюмовой. – М.: Дрофа, 2017. – 448 с.
6. Агеносов, В.В. Литература (русская литература XX века). 11 кл. В 2 ч. Ч. 1 [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений / В.В. Агеносов и др.; под ред. В.В. Агеносова. – М.: Дрофа, 2017. – 491 с.: ил.
7. Агеносов, В.В. Литература (русская литература XX века). 11 кл. В 2 ч. Ч. 2 [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений / В.В. Агеносов и др.; под ред. В.В. Агеносова. – М.: Дрофа, 2017. – 510 с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Смирнова, Л.А. Русская литература XX века. 11 кл. [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. Ч. 1 / Л.А. Смирнова, О.Н. Михайлов,

А.М.Турков и др.; Сост. Е.П. Пронина; Под ред. В.П. Журавлева.– М.: Просвещение, 2002. – 334 с.: ил.

2. Чалмаев, В.А. Русская литература XX века. 11 кл. [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. Ч. 2 / В. А. Чалмаев, О.Н. Михайлов, А. И. Павловский и др.; Сост. Е.П. Пронина; Под ред. В.П. Журавлева. – М.: Просвещение, 2002. – 384 с.: ил.

3. Гурьева, Т.Н. Новый литературный словарь [Текст] / Т.Н. Гурьева. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 364 с.

Интернет – источники:

Электронный ресурс «ГРАМОТА.РУ». Форма доступа: www.gramota.ru Электронный ресурс «Электронная версия газеты «Литература». Форма доступа: rus.1september.ru

Электронный ресурс «Литература». Форма доступа: www.alleng.ru Электронный ресурс «Кабинет литературы». Форма доступа: ruslit.iiso.ru Электронный ресурс «Литература». Форма доступа: www.grammar.ru

Электронный ресурс «Литературоведческие словари». Форма доступа: www.slovari.ru

Сайт Министерства образования и науки РФ <http://mon.gov.ru>/Российский образовательный портал www.edu.ru

Сайт ФГОУ Федеральный институт развития образования <http://www.firo.ru>/Сайт Федерального агентства по образованию РФ www.ed.gov.ru www.mioo.ru (методическая лаборатория русского языка и литературы). www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).

www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе). www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»:

«Уроки» (www.uroki.ru) www.metodiki.ru (Методики). www.posobie.ru (Пособия).

www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения: - воспроизводить содержание литературного произведения;	- пересказ художественного текста; - анализ отдельных глав литературного текста; - домашняя подготовка к семинарам по творчеству писателя и изучаемого произведения (фронтальный опрос, беседа с обучающимися, карточками с заданиями);
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;	- работа со словарями, справочниками, энциклопедиями (сбор и анализ интерпретаций одного из литературоведческих терминов с результирующим выбором и изложением актуального значения); - литературные викторины по изучаемому художественному произведению; - сочинение, эссе, рецензия на изучаемый литературный текст;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;	- творческие работы обучающихся по поставленной проблеме (сочинение, эссе, ответ на поставленный вопрос, анализ отдельных глав художественного текста, конспект критической статьи); - контрольные работы; - тестовые задания;
- определять род и жанр произведения;	- практические работы (анализ художественного текста); - работа по карточкам;
- сопоставлять литературные произведения;	- творческие работы (сочинение); - рубежный контроль по разделам в форме контрольных работ
- выявлять авторскую позицию;	- рубежный контроль; - исследовательские работы обучающихся; - контрольные работы; - Доклады, рефераты обучающихся;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;	- чтение наизусть лирического произведения, отрывка художественного текста;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;	- устный опрос обучающихся; - творческие работы обучающихся (исследовательские работы, эссе, сочинение, ответ на поставленный вопрос);

- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;	- письменные творческие работы обучающихся;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: • создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка; • участия в диалоге или дискуссии; • самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости; определения своего круга чтения и оценки литературных произведений; определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений. Знания: - образную природу словесного искусства;	- фронтальный опрос обучающихся; - тестовые работы; - контрольные работы; - составление библиографических карточек по творчеству писателя; - подготовка рефератов; работа со словарями, справочниками, энциклопедиями (сбор и анализ интерпретаций одного из литературоведческих терминов с результирующим выбором и изложением актуального значения); - участие в дискуссии по поставленной проблеме на уроке; - внеклассное чтение (письменный анализ литературного текста);
содержание изученных литературных произведений; основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;	- составление конспектов критических статей по художественному произведению, карточек с библиографическими данными писателей и поэтов русской и зарубежной литературы;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;	- фронтальный опрос обучающихся; - беседа с обучающимися по прочитанному тексту; - исследовательские и творческие работы обучающихся;
- основные теоретико-литературные понятия;	тестовые и контрольные работы (владеть литературоведческими понятиями); - работа с литературоведческими словарями;

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности.... (наименование специальности), дата утверждения	Подпись преподавателя
	Рабочая программа БД.02 Литература соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному _____ 2023 года	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.03 История

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (Приказ Министерства просвещения РФ от 26 июля 2022 г. № 617).

2. Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ «ИРПО» (Протокол № 13 от 29.09.2022 г.).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	66
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	67

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.03 История

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина БД.03 История является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	

	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных	

	предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и
	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными	процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности

	действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания защиты информации,	

	информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);
	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных	- приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России

	ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление	уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при

	проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармо-	осознание обучающимися российской гражданской идентичности; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовнонравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национальнокультурных традиций, формирование системы	- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения
низации межнациональных и	значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного	космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; -уметь составлять описание (реконструкцию) вустной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории

	патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;
	ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению	уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников

	учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ПК ¹ ...		

¹ ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	136
Основное содержание	136
в т. ч.:	
теоретическое обучение	90
практические занятия	44
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, прикладной модуль (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		24	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Основное содержание Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в.² Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро- германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу.	8	ОК 02 ОК 05 ОК 06
		6	

² Жирным шрифтом выделены названия укрупненных блоков содержания.

Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.		

	Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны		
	Практические занятия	2	
	Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	
Тема 1.2.	Основное содержание	6	ОК 02

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по		

	Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.		
	Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности		
	Практические занятия	2	
	Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
	*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1914-1922 гг.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06ПК... ³
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		30	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
Тема 2.1.	Основное содержание	6	ОК 02

³ Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

*Представлено в виде примера

СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунуны, артели и ТОЗы	2 2	
	Практические занятия		
	Противоречия политики НЭПа.		

Тема 2.3.	Основное содержание	4	
Культурное пространство советского общества в 1920– 1930-е гг.	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	Практические занятия	2	

	Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства»	2	
Тема 2.4.	Основное содержание	6	ОК 02
Революционные события 1918 –	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона.	4	ОК 04 ОК 05
начала 1920-х гг. ВерсальскоВашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. ВерсальскоВашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании		ОК 06

	(участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма". Наращение агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Италоэфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии).		
	Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов.		

	"Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение		
	Практические занятия	2	
	Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками	2	
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии	4	
	Практические занятия	2	
	Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса) Наш край в 1920-1930-е гг.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

			ПК... ⁴
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		26	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Основное содержание	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советскогерманском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в	4	

⁴ Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

	контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.		

	Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз		
	Практические занятия	4	
	Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	
	Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками	2	
Тема 3.2.	Основное содержание	6	
Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватулин, А.И.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"		
	Практические занятия	2	
	Работа с исторической картой	2	
Тема 3.3.	Основное содержание	4	ОК 02

Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К.Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.	2	
Тема 3.4.	Основное содержание	6	ОК 02

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Резьвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира Практические занятия Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов	2 2	
Профессионально ориентированное содержание			

Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса) Наш край в 1941-1945 гг.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06ПК... ⁵
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		32	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	Основное содержание	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей,	6	
	четырёхстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский		

⁵ Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

	проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально- экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.		

	Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.		
	Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация.		

	Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)		
	Практические занятия	4	
	Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой.	2	
	Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	2	
Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на	2	
	послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.		

	Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее		
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960- х гг.	Основное содержание	6	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.	4	

	Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева		
	Практические занятия	2	
	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
Тема 4.4.	Основное содержание	6	
Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.		
	Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков		
	Практические занятия	2	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками	2	
Тема 4.5.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04
Политика	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991).	4	
	Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-		

«перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Распуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание		ОК 05 ОК 06
	Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н.		

	Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене		
	Практические занятия	2	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»	2	
Профессионально ориентированное содержание			
Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. (технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1945-1991 гг.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК... ⁶	

⁶ Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		26	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 5.1.	Основное содержание	6	ОК 02
Становление новой России (1992–1999 гг.)	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и		

	детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военнополитическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		
	Практические занятия	2	
	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейнопедагогических технологий	2	
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Основное содержание	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.	6	

	Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура		
	Практические занятия	4	
	«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками.	2	
	Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Основное содержание	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.	4	
	Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в		

	системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных		

	отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.		
	Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия.		

	Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура		
	Практические занятия	4	
	Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками	2	
		2	
Профессионально ориентированное содержание			
Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1992-2022 гг.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК...
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Всего:		136	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов); информационно-коммуникационные средства; экраннозвуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно- методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно- популярной и другой литературой по вопросам исторического образования. Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, П-о/с ⁷ Р 2, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Презентация минипроектов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, По/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная аттестация (выполнение экзаменационных заданий)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, По/с Р 4, Темы 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, По/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	

⁷ Профессионально-ориентированное содержание

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р1, Тема 1.1,1.2,1,3 П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, По/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р1, Тема 1.1,1.2,1.3. П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.4 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	
ПК ...	П-о/с	

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности.... (наименование специальности), дата утверждения	Подпись преподавателя
	Рабочая программа БД. 03 ИСТОРИЯ соответствует учебному плану специальностям: 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых; 21.02.20 Прикладная геодезия	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.04 Обществознание

специальности 21.02.08 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (Приказ Министерства просвещения РФ от 26 июля 2022 г. № 617).

2. Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ «ИРПО» (Протокол № 13 от 29.09.2022 г.).

Организация-разработчик:	Государственное	автономное
профессиональное	образовательное	учреждение
строительный		«Новотроицкий техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	37
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	39

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (СПО) 21.02.08 «Прикладная геодезия».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина обществознание относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

Содержание программы дисциплины Обществознание также направлено на формирование следующих **личностных результатов**:

Личностные результаты реализации программы воспитания(Портрет выпускника)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и	ЛР 2

территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Выполняющий профессиональные навыки в сфере <i>сервиса домашнего и коммунального хозяйства/гостиничного дела</i>	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства	ЛР14

развития, в том числе с использованием информационных технологий;	
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации¹ (при наличии)	
Выполняющий профессиональные навыки в сфере <i>сервиса домашнего и коммунального хозяйства/гостиничного дела</i> с учетом специфики субъекта Российской Федерации	ЛР 18
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями² (при наличии)	
Выполняющий профессиональные навыки в сфере <i>сервиса домашнего и коммунального хозяйства/гостиничного дела</i>	ЛР 19
Выполняющий профессиональные навыки в сфере <i>сервиса домашнего и коммунального хозяйства/гостиничного дела</i> с учетом специфики субъекта Российской Федерации	ЛР 20
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 21
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 22
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости	ЛР 23
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости	ЛР 24
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 25

Метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально- правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

предметных:

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.
- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

В результате освоения дисциплины ОУД.06. «Обществознание (включая экономику и право)» студент **должен знать:**

1. биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
2. тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
3. необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
4. особенности социально-гуманитарного познания;
5. применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным проблемам;

Уметь:

1. характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, развития;

2. анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия, устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
3. объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
4. раскрывать на примерах изученного теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
5. осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать, обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
6. оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
7. формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
8. подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
9. приобретать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью:
10. успешно выполнять типичные социальные роли; сознательно взаимодействовать с различными социальными институтами;
11. совершенствовать собственную познавательную деятельность;
12. критически воспринимать информацию, получаемую в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществлять самостоятельный поиск, анализировать и использовать собранную социальную информацию;
13. решать практические жизненные проблемы, возникающие в социальной деятельности;
14. ориентироваться в актуальных общественных событиях, определяя личную гражданскую позицию;
15. предвидеть возможные последствия определенных социальных действий;
16. оценивать происходящие события и поведение людей, с точки зрения морали и права;

Реализовывать и защищать права человека и гражданина, осознанно выполнять гражданские обязанности, осуществлять конструктивное взаимодействие людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением

1.4 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в редакции 12.08.2022 №732)

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных

		знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической

знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянноповышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;	системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания,	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных,

	освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать

		иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план

		развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать

		финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	72
в том числе в форме практической подготовки	
Самостоятельная учебная работа	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	22
лабораторные занятия	-
консультации по темам	-
Промежуточная аттестация	
- дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины БД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов учебной дисциплины		Коды компетенций формирования которых способствует элемент программы (ПК, ОК)	Уровень освоения
			раздела, темы	в том числе на практическую подготовку по указанному занятию		
1	2		3	4		
Введение						
Раздел 1. Человек в обществе			12			
	Содержание учебного материала		3			
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества ⁴	1	Общество как система.	1		ОК 01 ОК 05	2
	2	Общественные отношения. Типы обществ.	1		ОК 01 ОК 05	2
	3	Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов	1		ОК 01 ОК 05	2
Тема 1.2. Биосоциальная природа	Содержание учебного материала		5			

⁴ В рамках темы возможно проведение входной диагностики (входного контроля) - на усмотрение преподавателя.

человека и его деятельность					
	1	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности.	1		OK 01 OK 05 2
	2	Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности	1		OK 01 OK 05 2
	3	Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание	1		OK 01 OK 05 2
	В том числе, практических занятий				
	№ 1	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	2		OK 01 OK 05
		Содержание учебного материала			
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание			4		
	1	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии.	1		OK 01 OK 05 2
	2	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания.	1		OK 01 OK 05 2
		В том числе, практических занятий			
	№ 1	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности	2		OK 01 OK 05

	Раздел 2. Духовная культура		12			
	Содержание учебного материала					
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества			2			
	1.	Духовная деятельность человека	1		OK 03 OK 05 OK 06	2
	2	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	1		OK 03 OK 05 OK 06	2
	Содержание учебного материала					
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире			1			
	1	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе.	1		OK 02 OK 03	2
	Содержание учебного материала					
Тема 2.3. Религия			1			
	1.	Религия, её роль в жизни общества и человека.	1		OK 02 OK 03	2
	Содержание учебного материала					
Тема 2.4 Искусство			3			
	1	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры.	1		OK 02 OK 03	2

		<i>В том числе, практических занятий</i>				
	<i>№ 1</i>	Достижения современного российского искусства	2		<i>OK 02</i> <i>OK 03</i>	
<i>Раздел 3.</i> <i>Экономическая</i> <i>жизнь общества</i>			26			
		Содержание учебного материала				
<i>Тема 3.1.</i> <i>Экономика-</i> <i>основа</i> <i>жизнедеятельн</i> <i>ости общества</i>			3			
	1.	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни	1		<i>OK 02</i> <i>OK 03</i>	2
		<i>В том числе, практических занятий</i>				
	<i>№1</i>	Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	2		<i>OK 01</i> <i>OK 05</i>	
		Содержание учебного материала				
<i>Тема 3.2.</i> <i>Рыночные</i> <i>отношения в</i> <i>экономике.</i> <i>Финансовые</i> <i>институты</i>			5			
	1.	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия.	1		<i>OK 01</i> <i>OK 03</i> <i>OK 09</i>	2

	2.	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции.	1		OK 01 OK 03 OK 09	2
	3.	Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	1		OK 01 OK 03 OK 09	2
		В том числе, практических занятий				
	№ 1	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения	2		OK 01 OK 05	
		Содержание учебного материала				
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя			3			
	1	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости.	1		OK 01 OK 03 OK 09	2
	2	Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2		OK 01 OK 03 OK 09	2
		Содержание учебного материала				
Тема 3.4. Предприятие в экономике			4			
	1	Предприятие в экономике. Цели предприятия.	1		OK 01 OK 03	2

	2	Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль.	2		OK 01 OK 03	2
	3	Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1		OK 01 OK 03	2
		Содержание учебного материала				
Тема 3.5. Экономика и государство			1			2
	2	Экономика и государство.	1		OK 01 OK 09	2
		Содержание учебного материала				
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика			2		OK 01 OK 09	2
	1	Мировая экономика	1		OK 01 OK 09	2
	2	Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг.	1		OK 01 OK 09	2
Раздел 4. Социальная сфера			12			
		Содержание учебного материала				
Тема 4.1.			3			

Социальная структура общества. Положение личности в обществе						
	1	Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества	2		OK 01 OK 05	2
	2	Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.	1		OK 01 OK 05	2
		Содержание учебного материала				
Тема 4.2. Семья в современном мире			1			
	1	Брак и семья	1		OK 01 OK 05	2
		Содержание учебного материала				
Тема 4.3. Этнические общности и нации			1			
	1	Миграционные процессы в современном мире.	1		OK 05 OK 06	2
		Содержание учебного материала				
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный			3			

конфликт и способы его разрешения						
	1	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.	1		OK 05 OK 06	2
		В том числе, практических занятий				
	№1	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов.	2		OK 01 OK 05	2
Раздел 5. Политическая сфера			12			
		Содержание учебного материала				
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система			6			
	1	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе.	2		OK 05 OK 06	2
	2	Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе	2		OK 05 OK 06	2
		В том числе, практических занятий				
	№1	Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2		OK 01 OK 05	

		Содержание учебного материала				
Тема 5.2. <i>Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники</i>			4			
	1	Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания	2		OK 05 OK 06	2
		В том числе, практических занятий				
	№1	Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	2		OK 01 OK 05	
Раздел 6. <i>Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</i>			30			
		Содержание учебного материала				
Тема 6.1.			3			

Право в системе социальных норм						
	1	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права.	1		OK 01 OK 05 OK 09	2
		В том числе, практических занятий				
	№ 1	Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	2		OK 01 OK 05	
		Содержание учебного материала				
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации			3			
	1	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации	1		OK 01 OK 05 OK 09	2
	2	Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации.	1		OK 01 OK 05 OK 09	2
	3	Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	1		OK 01 OK 05 OK 09	2
		Содержание учебного материала				
Тема 6.3. Правовое регулирование			4			

<i>гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений</i>						
	1	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	1		OK 01 OK 05 OK 09	2
	2	Семейное право. Трудовое право	1		OK 01 OK 05 OK 09	2
		<i>В том числе, практических занятий</i>				
	№1	Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников	2		OK 01 OK 05	
		Содержание учебного материала				
<i>Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство</i>			2			

	1	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность	1		OK 01 OK 05 OK 09	2
	2	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права благоприятную окружающую среду	1		OK 01 OK 05 OK 09	2
		Содержание учебного материала				
Тема 6.5. Основы процессуального права			3			
	1	Конституционное судопроизводство	1		OK 02 OK 05 OK 09	2
	2	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях	1		OK 02 OK 05 OK 09	2
	3	Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	1		OK 02 OK 05 OK 09	2
Промежуточная аттестация			2			
Всего			72			

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1.1. Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета обществознания.

Оборудование учебного кабинета обществознания:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационные пособия и модели;
- учебная доска и т.п.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;

Лицензионное программное обеспечение.

-

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

- многофункциональный комплекс преподавателя
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, схем);
- информационно-коммуникативные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

3.2.1. Печатные издания⁵

1. *Важенин А.Г.* Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарных профилей.: учебник. – М., 2015.
2. *Важенин А.Г.* Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарных профилей. Практикум: учеб.пособие. – М., 2015.
3. *Важенин А.Г.* Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарных профилей. Контрольные задания: учеб.пособие. – М., 2015.
4. Горелов А.А., Горелова Т.Г. Обществознание для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник. – М., 2017
5. Учебно-тренировочные материалы для подготовки к Единому государственному экзамену. Обществознание. – М., 2015

⁵ Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО СПО, из расчета не менее одного издания по учебной дисциплине.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Горелов А.А. ,Горелова Т.Г. Обществознание для профессий и специальностей социально-экономического профиля : учебник .- М.,2017

Обществознание в таблицах, 10-11-класс, Баранов П.А.—М.: 2012

1. ЕГЭ 2017 .Обществознание . Тренировочные задания .Баранов П.А. , Шевченко С.В.-М.: 2016.
2. ЕГЭ 2017 .Обществознание . Репетиционные варианты О.А.Котова , Т.Е.Лискова .-М.: 2017.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки <i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены</i>	Методы оценки <i>Какими процедурами производится оценка</i>
Умения: теоритические знания применять к конкретным жизненным ситуациям вобществе роль науки, образования и искусства в современном мире; формы и разновидности культуры; сущность и значение религии; тенденции духовной жизни в современной России. характеризовать многообразие культурной жизни; анализировать актуальную информацию; раскрывать на примерах изученные теоретические положения <u>должны показать знания:</u> тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов многовариантность общественного развития . <u>должны уметь:</u> оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации,с точки зрения социальных норм, подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;	Демонстрация владения способами применения теории в практике . Демонстрация владения знаниями и применения их при изучении многовариантности общественного развития. Показ овладения способами выполнения творческих заданий.	Устный и письменный опросы Практические, контрольные работы (методы: таблицы, сочинения , рассуждения) Самостоятельные работы по выполнению заданий Устный и письменный опросы Практические, контрольные работы (методы: таблицы, сочинения , рассуждения) Самостоятельные работы по выполнению заданий Самостоятельные работы по выполнению заданий

Результаты обучения	Критерии оценки Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены	Методы оценки Какими процедурами производится оценка
<u>Показать знания по вопросам:</u> главные вопросы экономики, основные рыночные структуры; <u>уметь:</u> характеризовать экономическую политику РФ, налоговую и денежно- кредитную политику; объяснять роль государства в экономике; раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия экономических наук.	Показ овладения знаниями по экономическим вопросам Показ овладения знаниями по экономическим вопросам Показ овладения знаниями по экономическим вопросам	Коллективные и индивидуальные опросы Практические, контрольные работы (методы: графики, таблицы) Устные и письменные опросы, практические и контрольные работы. Устные и письменные опросы, практические и контрольные работы.
<u>показать знания по вопросам:</u> сущность социальных норм; многообразие социальных групп; и сущность межнационального сотрудничества и межнационального конфликта. <u>должны уметь:</u> осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы,	Демонстрация владения знаниями по социальным вопросам. Демонстрация умения поиска нужной информации ее систематизации. Демонстрация владения знаниями по социальным вопросам. Демонстрация умения поиска нужной информации ее систематизации.	Устный и письменный опросы Практические, контрольные работы (методы: графики, таблицы, схемы.) Практические, контрольные работы (методы: графики, таблицы, схемы.)

Результаты обучения	Критерии оценки <i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены</i>	Методы оценки <i>Какими процедурами производится оценка</i>
организации, семью с точки зрения социальных норм.	Демонстрация умения теоретические знания применять к конкретным жизненным ситуациям	Практические, контрольные работы (методы: графики, таблицы, схемы.)
<u>должны знать:</u> основные понятия; сущность политических институтов и отношений; структуру избирательной системы РФ; особенности политической системы в РФ. <u>должны уметь:</u> характеризовать участников политического процесса; оценивать политическую жизнь в РФ; ориентироваться в актуальных политических событиях, определять личную гражданскую позицию. Умение выполнять Практические задания:	Демонстрация владения знаниями по политическим вопросам. Демонстрация умения теоретические знания применять к конкретным жизненным ситуациям. Демонстрация умения теоретические знания применять к конкретным жизненным ситуациям	Устный и письменный опросы Практические, контрольные работы (методы: таблицы, схемы, графики). Устный и письменный опросы Практические, контрольные работы (методы: таблицы, схемы, графики Практические, самостоятельные работы по выполнению заданий.
<u>должны знать:</u> роль права в жизни общества современные правовые принципы; права и обязанности граждан. <u>должны уметь:</u> характеризовать основы права в РФ, отрасли российского права;	Демонстрация умения теоретические знания применять к конкретным жизненным ситуациям.	Устный и письменный опросы. Самостоятельные работы по выполнению заданий

Результаты обучения	Критерии оценки <i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены</i>	Методы оценки <i>Какими процедурами производится оценка</i>
подготавливать устное выступление, творческую работу по правовой проблематике.	Демонстрация умения поиска нужной информации ее систематизации подготовки сообщения . Демонстрация умения теоретические знания применять к конкретным жизненным ситуациям	Самостоятельные работы по выполнению заданий Самостоятельные работы по выполнению заданий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным ситуациям.	Овладение способами решения профессионально направленных задач	Практические, контрольные работы (методы: наблюдения, проверки, анализа) Самостоятельные работы по выполнению заданий
ОК 02. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация полученных умений работы с дополнительной литературой.	Проверка результатов самостоятельной работы по выполнению заданий (методы: таблицы, схемы).
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	. Показ овладения методами общения. Демонстрация умений брать ответственность на себя и отвечать за результат деятельности.	Проверка результатов самостоятельной работы (методы: таблицы, схемы).
ОК 04. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Владение умениями составлять схемы, расчеты.	Самостоятельные работы по выполнению заданий
ОК 05. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. Осуществлять устную и письменную коммуникацию	Демонстрировать умения работы с техническим текстом Показ овладением методами общения Владение компьютерными технологиями при составлении и защите презентаций на	Деловые игры Коллективные и индивидуальные проекты Самостоятельные работы по выполнению заданий

Результаты обучения	Критерии оценки <i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены</i>	Методы оценки <i>Какими процедурами производится оценка</i>
ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Владение и демонстрация культуры поведения, культуры речи, демонстрация нравственных подходов к общению. Овладение методами и способами без конфликтного общения в условиях коллективной деятельности	Наблюдения и анализ результатов в процессе аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности
ОК 07. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности для исполнения воинской обязанности.	Выполнение правил здорового образа жизни в процессе учебной деятельности	Наблюдения и анализ результатов в процессе аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности.... (наименование специальности), дата утверждения	Подпись преподавателя

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.05 География

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

3. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 Прикладная геодезия (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России 26.07.2022 года № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия);

4. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «География» для профессиональных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.05 ГЕОГРАФИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (СПО 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия);

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Профессиональный цикл – базовые дисциплины

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

1. Сочетать глобальный, региональный, локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
2. Использовать в практической деятельности и повседневной жизни разнообразные географические методы, знания и умения, а также географическую информацию;
3. Находить и применять географическую информацию, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;
4. Понимать географическую специфику крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций, простого общения;
5. Применять географические знания в решении профессиональных задач.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

1. Иметь представление о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
2. Знать географические аспекты глобальных проблем человечества и пути их решения;
3. Иметь представление о методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть:
общими компетенциями, включающими в себя способность

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
В том числе:	
Лабораторно- практические работы	6
<i>Дифференцированного зачета</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД. 05 География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общая экономико-географическая характеристика мира		40	
Тема 1.1 Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала		1,2,3
	1.Методы географических исследований.	2	
	2.История формирования современной политической карты мира.	2	
	3.Современная политическая карта мира.	2	
	4.Классификация стран мира.	2	
	5.Классификация стран мира.	2	
	6. Горячие точки планеты. Международный терроризм. Международные организации и их роль в поддержании мира и безопасности.	2	
Тема 1.2. Мировые природные ресурсы	Содержание учебного материала		1,2,3
	7. Классификация природных ресурсов. Ресурсообеспеченность.	2	
Тема 1.3. Население мира.	Содержание учебного материала		1,2,3
	8.Население мира. Численность, структура, состав населения. Движение населения.	2	
	9. Трудовой потенциал. Урбанизация. География мировых религий.	2	
Тема 1.4. Мировое хозяйство.	Содержание учебного материала		1,2,3
	10.Мировое хозяйство. Международное географическое разделение труда.	2	
	11. Отрасли специализации стран мира. Факторы размещения производств.	2	
	12. Практикум по решению географических задач № 1	2	
	13.География первичного сектора экономики.	2	
	14.География вторичного сектора экономики. ТЭК	2	

	15.География вторичного сектора экономики. Металлургия. ТЭК	2	
	16. География вторичного сектора экономики. Машиностроение..	2	
	17.География вторичного сектора экономики. Химическая, лёгкая и пищевая промышленности.	2	
	18.География третичного сектора экономики.	2	
	19. Международная интеграция и её роль в экономике.	2	
	20. Рубежная контрольная работа по разделу № 1	2	
Раздел 2 Региональная характеристика мира		22	
Тема 2.1. Государства Европы	Содержание учебного материала		
	21.Социально-экономическая характеристика Европы . Особенности стран Северной Европы и Западной Европы.	2	1,2,3
	22.Особенности стран Южной и Восточной Европы.	2	
Тема 2.2. Государства Северной Америки.	Содержание учебного материала		
	23.Социально-экономическая характеристика США. Роль США в мировой экономике.	2	1,2,3
	24.Отрасли экономики США. Социально-экономическая характеристика Канады.	2	
Тема 2.3. Государства Азии	Содержание учебного материала		
	25.Общая характеристика Азии и её роль в МГРТ. Социально-экономическая характеристика государств Восточной и Юго-Восточной Азии.	2	1,2,3
	26.Социально-экономическая характеристика государств Южной, Юго-Западной и Центральной Азии.	2	
Тема 2.4. Государства Африки	Содержание учебного материала		
	27.Социально-экономическая характеристика Африки.	2	1,2,3
Тема 2.5. Государства Латинской Америки	Содержание учебного материала		
	28.Социально-экономическая характеристика государств Латинской Америки	2	

Тема 2.6. Австралия и Океания.	Содержание учебного материала		
	29. Социально-экономическая характеристика Австралии. Особенности населения и хозяйства Океании.	2	1,2,3
	30. Обобщение по разделу 2 «Региональная характеристика мира».		
	31.Рубежная контрольная работа по разделу № 2	2	3
Раздел 3 Глобальные проблемы человечества		4	
Тема 3.1. Глобальные проблемы человечества.	Содержание учебного материала		
	32.Причины, последствия и пути решения глобальных проблем человечества.	2	1,2,3
Тема 3.2. Россия в современном мире	Содержание учебного материала		
	33.Роль России в мировой экономике и политике.	2	1
Раздел 4 Профессионально-ориентированное содержание		6	
	Содержание учебного материала		
	34.Практикум по решению профессионально-ориентированных заданий № 2	2	3
	35. Практикум по решению профессионально-ориентированных заданий № 3	2	3
	36.Зачётное занятие	2	3
	Итого	72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «География»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- шкаф для литературы;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методическая литература по дисциплине «География»
- учебные наглядные пособия:
- учебные пособия для студентов (электронные версии учебников)
 - раздаточный материал;
 - видео-материалы;
 - презентации;
- политическая карта М 1:30000000
- атласы для 10 класса;

Технические средства обучения:

- компьютер,
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения\

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Для студентов Основные источники

1. Атлас по экономической и социальной географии мира для 10 класса, АО «Омская картографическая фабрика», 2022-2023 г.
2. Баранчиков Е.В. — География. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: Академия, 2018. — 320 с.
3. Максаковский В.П., Учебник для 10-11 класса «Экономическая и социальная география мира» (базовый уровень), М., «Просвещение», 2023- 416 с.

Дополнительные источники

4. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. Учебно-методический комплекс для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования. География для профессий.- М, 2015.
5. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Дидактические материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
6. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
7. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

8. Учебник для 10-11 класса «Экономическая и социальная география мира» (базовый уровень), Гладкий Ю.Н. Николина В.В., «Просвещение», 2018 – 160 с.
9. Учебник для 10-11 класса. География (базовый уровень). Кузнецов А.П., Ким Э.В.— М., 2014.
10. Страны мира. Современный справочник, Рыкова Е.А. Хит книга, 2017.
11. Типовые тестовые задания ЕГЭ. География. Барабанов В., Чичерина О., Соловьева Ю., 2017.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ 26.07.2022 года № 617

«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20

Прикладная геодезия.

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования//Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 года № 2 /16-з)

Интернет-ресурсы:

Академия повышения квалификации работников образования [сайт] - Режим доступа:<http://www.apkro.ru>

Библиотека по географии. Географическая энциклопедия [сайт] - Режим доступа:<http://www.geoman.ru>

Географический справочник «О странах» [сайт] - Режим доступа:<http://ostranah.ru/>;

Самая большая энциклопедия по любой стране мира[сайт] - Режим доступа: <http://geo.www.encyclopedia.ru>

География. Планета Земля [сайт] - Режим доступа:[http://geo. www.gro.ru](http://geo.www.gro.ru)

Гипермаркет знаний [сайт]. – Режим доступа:<http://edufuture.biz/index.php?title>

Глобальные проблемы человечества и пути их решения [сайт] - Режим доступа:<https://geographyofrussia.com/globalnye-problemy-chelovechestva-2/>

Журнал «Вокруг света» [сайт] - Режим доступа: <http://www.vokrugsveta.ru> Журнал

Журнал «Наука и жизнь» [сайт] - Режим доступа: <http://nauka.relis.ru>

Русский образовательный портал [сайт] - Режим доступа:<http://www.gov.ed.ru>

Образовательный портал «Учеба» [сайт] - Режим доступа:<http://www.uroki.ru>

Журнал «Курьер образования» [сайт] - Режим доступа:<http://www.courier.com.ru>

Журнал «Вестник образования» [сайт] - Режим доступа:<http://www.vestnik.edu.ru>

Издательский дом «1 сентября» [сайт] - Режим доступа:<http://www.1september.ru>

Издательский дом «Армпресс» [сайт] - Режим доступа:<http://www.armpress.info>

Сдам ГИА. Решу ЕГЭ» [сайт] - Режим доступа: <https://geo-ege.sdangia.ru/test?theme=156>

Уроки географии – географический портал <https://mygeograph.ru/10-11-klass/>

Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» (издательский дом «1 сентября»)[сайт] - Режим доступа:<http://festival.1september.ru>

Федеральный российский общеобразовательный портал [сайт] - Режим доступа:<http://www.school.edu.ru>

Федеральный портал «Российское образование» [сайт] - Режим доступа:<http://www.edu.ru>

ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» [сайт] - Режим доступа: <https://fipi.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний, проверки выполнения обучающимися практических и индивидуальных заданий, заданий на контурных картах, заданий проблемно- поискового характера, проверки знания географической номенклатуры.

Общая компетенция	Разделы. Темы	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1	Р 1. Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2. Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4 Р 3. Темы 3.1. Р 4	1.Текущий контроль в форме: - проверки индивидуальных заданий; - проверки заданий, содержащих проблемные вопросы и задачи; - проверки выполнения практических заданий; 2. Рубежный контроль в форме контрольной работы.
ОК 2	Р 4	Решение профессионально-ориентированных заданий.
ОК 3	Р 1. Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2. Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4 Р 3. Темы 3.1. Р 4	1.Текущий контроль в форме: - проверки индивидуальных заданий; - проверки заданий, содержащих проблемные вопросы и задачи; - проверки выполнения практических заданий.
ОК 4	Р 1. 1.2, 1.3, 1.4 Р 2. Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4 Р 3. Темы 3.1. Р 4	1.Текущий контроль в форме: проверки выполнения заданий, выполняемых в малых группах
ОК 5	Р 1. Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2. Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4 Р 3. Темы 3.1. Р 4	1.Текущий контроль в форме: - фронтальных опросов; проверки заданий, содержащих проблемные вопросы и задачи; проверки выполнения заданий, выполняемых в малых группах.
ОК 6	Р 1. Темы 1.1.,1.2, 1.3, 1.4 Р 2. Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4 Р 3. Темы 3.1. Р 4	1.Текущий контроль в форме: - фронтальных опросов; проверки заданий, содержащих проблемные вопросы и задачи; - проверки индивидуальных заданий. проверки выполнения заданий, выполняемых в малых группах 2. Рубежный контроль в форме контрольной работы.
ОК 7	Р 1. 1.2, 1.3, 1.4 Р 2. Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4 Р 3. Темы 3.1. Р 4	1.Текущий контроль в форме: - фронтальных опросов; проверки заданий, содержащих проблемные вопросы и задачи; проверки выполнения заданий, выполняемых в малых группах.
ОК 9	Р 4	Решение профессионально-ориентированных заданий.

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа БД. 05 ГЕОГРАФИЯ соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному 18.05 2023 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.06 Иностранный язык

специальность 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования специальности 21.02.20 Прикладная геодезия (базовый уровень), (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2022 N 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

2. Примерной программы среднего (полного) общего образования по английскому языку (Базовый уровень) с учетом требований государственного стандарта среднего (полного) общего образования по иностранному языку для 10-11 классов (Базовый уровень).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

3. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
4. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.06 Иностранный язык

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки

специалистов среднего звена:

БД.06 «Иностранный язык» (базовая подготовка) является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки среднего общего образования.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

дисциплины:

Содержание программы «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, - программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа предполагает изучение британского варианта английского языка (произношение, орфография, грамматика, стилистика) с включением материалов и страноведческой терминологии из американских и других англоязычных источников, демонстрирующих основные различия между существующими вариантами английского языка.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- *лингвистической* — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- *социолингвистической* — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

- *дискурсивной* — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

- *социокультурной* — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- *социальной* — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

- *стратегической* — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

- *предметной* — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Иностранный язык», для решения

различных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции: У1: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

У2: переводить (со словарем) иностранные тексты;

У3: самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

З1: лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов;

ОК 1: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2: организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения учебных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 3: решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4: осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения учебных и профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5: использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования учебной и профессиональной деятельности;

ОК 6: работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7: ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

ОК 8: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9: быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	72
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	-

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Вводно-фонетический курс	Содержание учебного материала Задачи дисциплины «Иностранный язык». Вводный контроль. Вводно-фонетический курс. Звуки и буквы. Понятие фонетической транскрипции. Алфавит. Основные правила чтения гласных и согласных букв.	4	1
Раздел 2 Основной грамматический курс		68	
Тема 2.1.Приветствие, прощание, представление	Содержание учебного материала Приветствие, прощание. Знакомство. Представление.Имя существительное и его формальныепризнаки. Моя визитная карточка.Личные и притяжательные местоимения. Глагол <i>to be</i> в простом настоящем времени. Порядок слов в простом предложении. Понятие глагола – связки. Безличные предложения.	4	2
Тема 2.2.Описание человека	Содержание учебного материала Описание внешности человека. Глагол <i>to have got</i> в простом настоящем времени.	4	2
Тема 2.3.Семья и семейные отношения, домашние обязанности	Содержание учебного материала Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Настоящее простое время. Виды вопросов в английском языке.	4	2
Тема 2.4.Описание жилища и учебного заведения	Содержание учебного материала Описание своей квартиры и колледжа. Оборот <i>there is(are)</i> . Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов <i>many, much, a lot of, little, a little, few, a few</i> с существительными.	4	2
Тема 2.5.Распорядок дня студента колледжа	Содержание учебного материала Рабочий день студента. Числительные количественные и порядковые.Обозначение годов, дат, времени, периодов.Арифметические действия и вычисления. Прошедшее простое время.	4	2
Тема 2.6.Хобби, досуг	Содержание учебного материала	4	2

	Хобби, досуг. Будущее простое время. Оборот <i>to be going to</i> . Условные предложения I типа.		
Тема 2.7. Описание местоположения объекта	Содержание учебного материала	6	1
	Описание местоположения объекта. Как найти дорогу, адрес. Предлоги времени, места, направления. Степени сравнения прилагательных. Сравнительные конструкции. Модальные глаголы и их эквиваленты.		
Тема 2.8. Магазины, товары, совершение покупок	Содержание учебного материала	4	2
	Магазины, товары, совершение покупок. Неопределенные местоимения. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи.		
Тема 2.9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	6	2
	Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Причастие I настоящего времени и его функции в предложении. Времена группы "Continuous".		
Тема 2.10. Экскурсии и путешествия	Содержание учебного материала	2	2
	Экскурсии и путешествия. Планирование поездки.		
Тема 2.11. Наш регион	Содержание учебного материала	4	2
	Амурская область. Мой родной город. Причастие II прошедшего времени и его функции в предложении. Времена группы Perfect.		
Тема 2.12. Россия, ее национальные символы	Содержание учебного материала	4	2
	Россия, ее национальные символы. Страдательный залог.		
Тема 2.13. Англоговорящие страны	Содержание учебного материала	4	2
	Англоговорящие страны, их географическое положение, климат, флора и фауна.		
Тема 2.14. Научно-технический прогресс	Содержание учебного материала	4	2
	Роль технического прогресса в современном мире.		
Тема 2.15. Человек и природа, экологические проблемы	Содержание учебного материала	4	2
	Человек и природа, экологические проблемы. Согласование времен. Прямая и косвенная речь.		
Тема 2.16. Достижения и инновации	Содержание учебного материала	2	2

в области науки и техники	Достижения и инновации в области науки и техники.		
Тема 2.17. Машины и механизмы. Промышленное оборудование	Содержание учебного материала	2	2
	В мастерской.Машины и механизмы. Промышленное оборудование.		
Тема 2.18. Современные компьютерные технологии в промышленности.	Содержание учебного материала	2	2
	Роль Интернета в современном обществе.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Иностранный язык». Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- раздаточные материалы (карты, схемы, таблицы, рабочие листы)
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор или телевизор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для обучающихся

1. Безкорвайная Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. PlanetofEnglish: учебник английского языка для учреждений профессионального образования. - М.: 2017. – 256 с.
2. Гарагуля С.И. Английский для студентов технических колледжей – EnglishforTechnicalCollegeStudents: учебник. – Ростов на/Д.: Феникс, 2017. – 509 с.
3. Голубев А. П., Балюк Н. В., Смирнова И. Б. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 336 с.
4. Голубев А. П., Коржавый А. П., Смирнова И. Б. Английский язык для технических специальностей. EnglishforTechnicalColleges: учебник для

студ. учреждений сред.проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 208 с.

5. Карпова Т.А. “EnglishforColleges” - Английский язык для колледжей; учебное пособие / Т.А. Карпова. – 12 изд., стер. – М.; КНОРУС, 2019. – 282 с.
6. Карпова Т.А. “EnglishforColleges” - Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение: тесты: учебно-практическое пособие/Т.А. Карпова, А.С. Восковская, М.В. Мельничук. – М: КНОРУС, 2018. – 286 с.
7. Колесникова Н. Н., Данилова Г. В., Девяткина Л. Н. Английский язык для менеджеров = EnglishforManagers: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. - М.: 2014. – 304 с.
8. Марковина И.Ю. Английский язык: вводный курс: учебник для медицинских училищ и колледжей/И.Ю. Марковина, Г.Е. Громова, С.В. Полоса. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 159 с.
9. Семенова М.Ю. Английский язык: туризм и сервис: учебное пособие/М.Ю. Семенова. – М.: КноРус, 2016. – 260 с.
10. Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский для всех специальностей (СПО).– М.; КНОРУС, 2018. – 280 с.

Дополнительные источники

1. Агабекян И. П. Английский язык: учеб. пособие. – Изд. 2-е. – М.: Феникс, 2017. – 318 с.
2. Аитов, В. Ф. Английский язык : учеб. пособие для СПО / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова. — 12-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 144 с.
3. Андрианова Л.Н. Курс английского языка для вечерних и заочных технических вузов: Учеб./Л.Н. Андрианова, Н.Ю. Багрова, Э.В. Ершова. – М.: Высшая школа, 2010.– 463 с.

4. Барановская Т.В. Грамматика английского языка (сборник упражнений). Киев: ООО ИП Логос-М, 2015. – 384 с.
5. Голицынский Ю.Б. Грамматика: сборник упражнений/ Ю.Б. Голицынский – 7 издание. - СПб: КАРО, 2011. – 576 с.
6. Дженни Дули, Вирджиния Эванс. Практическое пособие по грамматике английского языка в 4-х томах./VirginiaEvans, JennyDooley, GrammarwayI, II, III, IV. –М.: Центр Ком, 2003. – 288 с.
7. Дженни Дули, Вирджиния Эванс, Кэннет Роджерс. Английский язык для студентов горных специальностей/VirginiaEvans, JennyDooley, KennethRodgersCareerPaths: NaturalResourcesII–Mining.– М.: Центр Ком, 2014. – 45 с.
8. Журавлева Р.И. Английский язык для студентов горно-геологических специальностей вузов/ Р.И Журавлёва. – Ростов н/Д.: Высшее образование, 2013 – 508 с.
9. Журавлева Р.И. Английский для горняков.English for Mining Technology:учебноепособие / Р.ИЖуравлёва. - М.: КНОРУС, 2011. - 208 с.

Для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413
3. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

4. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Дополнительные источники:

1. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. - М.: 2015. – 309 с.
2. Горлова Н. А. Методика обучения иностранному языку: в 2 ч. М., 2015. – 275 с.
3. Зубов А. В., Зубова И. И. Информационные технологии в лингвистике. -М.: 2016. – 189 с.
4. Ларина Т. В. Основы межкультурной коммуникации. - М.: 2016. – 287 с.
5. Щукин А. Н. , Фролова Г. М. Методика преподавания иностранных языков. - М.: 2015. – 389 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.bbc.co.uk/videonation (видеоресурсы).
2. www.cambridgeenglishteacher.org (вебинары, курсы и чаты).
3. www.englishtips.org (банк учебных пособий).
4. www.learn-english-today.com (сборник статей, видео и радиопередач).
5. www.lingvo-online.ru (онлайн словарь).
6. www.macmillan.ru (методические материалы).
7. www.macmillanenglish.com (обучающие материалы).
8. www.standart.edu.ru(обучающие материалы).

9. [www.superteachertools](http://www.superteachertools.com) (интерактивные игры).
10. [BritishCouncil](http://BritishCouncil.org) (Сайт с раздаточным материалом).
11. www.youtube.com (видеорусурс).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	<i>Самостоятельная работа. Домашние задания. Устный, письменный опрос. Тестирование. Защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера. Практические задания по работе с информацией, документами, литературой.</i> <i>Накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. Традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</i>

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

С.Г.04 Физическая культура

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20. Прикладная геодезия (приказ Минобрнауки России от 26.02.2022 № 617).

Разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
5. ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОГРАММЕ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 21.02.20. Прикладная геодезия

1.2. Место учебной дисциплины в структуре (ППССЗ):

учебная дисциплина ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

относится к базовым дисциплинам общеобразовательной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются компетенции.

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 2 ОК 3 ОК 6	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	- роль физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека; - основ здорового образа жизни.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.4. количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося часов (2 часа в неделю), в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов (2 часа в неделю);

Программой предусмотрено одно вводное занятие, все предусмотренные программой теоретические сведения сообщаются в ходе проведения практических занятий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.09 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные работы - <i>не предусмотрено</i>	
практические занятия	72
контрольные упражнения и тесты	
Самостоятельная работа:	
Внеаудиторная самостоятельная работа организуется в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП, не менее 3 часов в неделю. Проверка эффективности данного вида самостоятельной работы организуется в виде анализа результатов выступления на соревнованиях или сравнительных данных начального и конечного тестирования, демонстрирующих прирост в уровне развития физических качеств.	
<i>Промежуточная аттестация в форме зачёта</i>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1курс (1,2семстр)			
Раздел 1. Физическая культура и здоровый образ жизни			
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Основы здорового образа жизни	Содержание учебного материала 1. Физическая культура и спорт. 2. Физическое воспитание, самовоспитание. 3. Физическое развитие. 4. Физическая и функциональная подготовленность 5. Здоровье и определяющие его факторы. 6. Здоровый образ жизни и его взаимосвязи с общей культурой, составляющие ЗОЖ, физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни, критерии эффективности здорового образа жизни.		репродуктивный
Раздел 2 Легкая атлетика, мини-футбол	Содержание учебного материала 1. Методика проведения разминки. 2. Упражнения для совершенствования техники низкого старта. 3. Ведение и передача мяча. 4. Удары по мячу. 5. Удары по воротам	12	продуктивный
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции, техника игры	Практическое занятие № 1 Отработка низкого старта. Стартовый разгон. Финиширование. Бег по дистанции. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Учебная игра. Практическое занятие № 2 Обучение технике бега на виражах. Бег 100метров.	2 2	

	Совершенствование удара по мячу внутренней стороны стопы. Остановка катящегося мяча. Учебно-тренировочная игра серединой подъема стопы. Практическое занятие № 3 Совершенствование техники бега с низкого старта. Бег 200 м. Совершенствование удара по мячу с серединой подъема стопы. Совершенствование ведения мяча. Учебно-тренировочная игра.	2	
Тема 2.2. Бег на средние дистанции, техника игры	Практическое занятие № 4 Совершенствование бега на средние дистанции, Отработка техники высокого старта. Бег 400м. Обучение «финта», «ложный замах на удар мяча» Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 5 Бег по дистанции. Бег по повороту. Бег 800 м. Контрольные нормативы по мини футболу. Практическое занятие № 6 Бег на выносливость, 1500 м. Учебная игра по мини футболу.	2 2 2	
Раздел 3 Спортивные игры.			
Тема 3.1. Баскетбол	Содержание учебного материала Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола.	20	продуктивный

	Броски мяча по кольцу с места, в движении. Практическое занятие № 7 Совершенствование передачи мяча на месте и в движении. Совершенствование бросков мяча в корзину с места. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 8 Совершенствование ведения мяча с последующей передачей. Броски мяча в прыжке с места. Штрафной бросок. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 9 Индивидуальные технические действия игрока без мяча и с мячом. Двусторонняя игра. Практическое занятие № 10 Совершенствование передачи мяча в движении. Совершенствование штрафного броска. Броски в движении после ведения мяча. Двусторонняя игра. Практическое занятие № 11 Броски мяча в кольцо с дальней дистанции. Контрольные нормативы : передача мяча в паре. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 12 Броски по кольцу с 3х линии. Контрольные нормативы ведение два шага бросок по кольцу по кругу площадки. Штрафной бросок. Практическое занятие № 13 Совершенствование техники защиты и техники нападения. Выполнение контрольного норматива по баскетболу (передача двумя руками от груди, ведение мяча) Практическое занятие № 14 Учебно-тренировочная игра без ведения мяча. Контрольный норматив штрафной бросок мяча в кольцо. Двусторонняя игра. Практическое занятие № 15 Контрольные нормативы.	2 2 2 2 2 2 2 2	

	Обучение судейству игры. Учебно-тренировочная игра. Промежуточная аттестация в форме зачёта Практическое занятие № 16 Броски по кольцу с 3х линии. Контрольные нормативы ведение два шага бросок по кольцу по кругу площадки. Штрафной бросок.	2	
Раздел 4 Спортивная Гимнастика, Общеразвивающие упражнения	Содержание учебного материала Комбинации, связки на гимнастических снарядах. Техника выполнения комбинаций, общая характеристика упражнений. Упражнения без предметов. Упражнения с предметами: мячом, скакалкой, с отягощениями. Упражнения на снарядах: гимнастической скамейке, гимнастической стенке, тренажерах. Практическое занятие № 17 Обучение элементам на гимнастических снарядах. Обучение соскоку с гимнастических снарядов. Акробатические элементы. Практическое занятие № 18 Совершенствование упражнений на перекладине. Акробатические элементы. Строевые упражнения. Контрольные нормативы по гимнастическим снарядам. Практическое занятие № 19 Совершенствование акробатических элементов (юноши, девушки) Контрольные нормативы по гимнастическим снарядам. Практическое занятие № 20 Упражнения на снарядах: гимнастической скамейке, гимнастической стенке, тренажерах. Специальные комплексы развития гибкости, силы и их использование в процессе физкультурных занятий. Подтягивание, пресс.	8 2 2 2 2 2	продуктивный
Раздел 5 Спортивные игры. Тема 5.1. Волейбол	Содержание учебного материала Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары.	20	продуктивный

	Практическое занятие № 20 Ознакомление с правилами соревнований. Совершенствование верхней передачи мяча двумя руками в парах и над собой. Учебная игра. Практическое занятие № 21 Совершенствование передачи мяча сверху двумя руками в парах, в тройке (колонна). Обучение и совершенствование передаче мяча снизу двумя руками. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 22 Выполнение упражнений в двойках, четвёрках. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 23 Совершенствование нижнее и верхней передачи в парах с перемещением и на месте. Совершенствование передачи над собой сверху и с низу. Обучение передачи мяча через сетку. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 24 Контрольный норматив передача мяча двумя руками сверху. Совершенствование подачи мяча. Обучение прямому нападающему удару. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 25 Контрольный норматив передачи мяча с низу и над собой. Совершенствование подачи мяча. Обучение и совершенствование нападающего удара. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 26 Контрольный норматив подачи мяча. Совершенствование нападающего удара. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 27 Учебные двухсторонние игры в волейбол с применением тактических приемов и соблюдением правил соревнований. Практическое занятие № 28	2 2 2 2 2 2 2 2 2	

	Простейшее судейства игры. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Учебная игра. Практическое занятие № 29 Учебная игра в волейбол.	2 2	
Раздел № 6 Кроссовая подготовка, мини футбол. Тема 6.1. Бег на выносливость	Содержание учебного материала 1. Техника безопасности при преодолении препятствий. 2. Основы техники бега на выносливость. 3. Проверка уровня физической подготовленности. 4. Индивидуальные действия игрока на площадке. 5. Технические действия игрока. 6. Тактические действия. Практическое занятие № 30 Бег на выносливость 15 мин. Финиширование. Определение частоты дыхания. Индивидуальные действия игрока на площадке. Учебная игра в мини футболе. Практическое занятие № 31 Высокий старт. Бег в подъем . Бег под уклон. Технические действия игрока. Учебная игра в мини-футболе. Практическое занятие № 32 Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Тактические действия. Учебная игра в мини-футболе. Практическое занятие № 33 Совершенствовать технику бега по дистанции. Воспитание выносливости, кросс. Тактическая игра в защите. Учебная игра в мини-футболе Практическое занятие № 34	14 2 2 2 2	продуктивный

Тема 6.2. ОФП	Развитие общей и специальной выносливости. Кросс 2000 м (д) , 3000 м (ю). Учебная игра в мини-футболе. Практическое занятие № 35 ОФП. Развитие общей и специальной выносливости. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Учебная игра. Практическое занятие № 36 Совершенствовать технику бега по дистанции, воспитание выносливости. ОФП. Тактические действия в нападении. Учебная игра мини-футбол. Промежуточная аттестация в форме зачёта Всего	2 2 72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.05 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия универсального спортивного зала, зала ОФП или тренажёрного зала, открытого стадиона оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в настольный теннис, ракетки для игры в настольный теннис,

оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений);

гимнастические снаряды для занятий спортивной гимнастикой

(гимнастический конь, конь с ручками, бревно, гимнастические маты).

шведская стенка, секундомеры, теннисные шарики, сектор для прыжков в высоту.

Технические средства обучения:

- выносные колонки, микрофон, компьютер, электронное табло.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь: учебник для вузов [Текст] / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2016. -366 с.
2. Туманян Г.С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование: учебное пособие для студентов высших учебных заведений [Текст] /Г.С. Туманян М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 336 с.

Дополнительные источники:

1. Аэробика - идеальная фигура: методические рекомендации / Сост.: В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, О.В Кольцова, Г.А. Комендантов. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2016. - 44 с.
2. Бартош О.В. Сила и основы методики ее воспитания: Методические рекомендации. - Владивосток: Изд-во МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2016. - 47 с.
3. Боровских В.И., Мосиенко М.Г. Физическая культура и самообразование учащихся средних учебных заведений: методические рекомендации. - Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2014. - 66 с.
4. Бурбо,Л. Тренируем мышцы живота и спины за 10 минут в день [Текст] / Люси Бурбо. – Ростов н/дону: «Феникс», 2015. – 160 с.

5. Бурбо, Л. Тренируем мышцы ног и ягодиц за 10 минут в день [Текст] / Люси Бурбо. – Ростов н/дону: «Феникс», 2015. – 160 с.
6. Бурбо, Л. Фитбол за 10 минут в день [Текст] / Люси Бурбо. – Ростов н/дону: «Феникс», 2015. – 160 с. Волков Л. В. Физическое воспитание учащихся [Текст] / Л. В. Волков – Киев: Издательство Олимпийская литература. – 2014. - 290с.
7. Горцев, Геннадий. Аэробика Фитнесс. Шейпинг [Текст] / Г. Горцев. – М.: Вече, 2016. – 320 с.
8. Жмулин А. В., Масягина Н. В. Профессионально-прикладная ориентация содержания примерной программы дисциплины «Физическая культура» в контексте новых Федеральных государственных образовательных стандартов [Текст] – М.: Издательство «Прометей» МПГУ. – 2016. Стр. 11-13.
9. Кречмер, Э. Строение тела и характер [Текст] / Э. Кречмер. – М.: Педагогика, 2015. – 158 с.
10. Купер, К. Аэробика для хорошего самочувствия [Текст] / Кеннет Купер: Пер. с англ. – М.: Физкультура с спорт, 2014. – 192 с.: ил.
11. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности [Текст] / Б. Х. Ланда – Москва: Издательство Советский спорт. - 2015. – 192с.
12. Муравов И. В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта [Текст] / И. В. Муравов – Киев: Издательство Здоровье. - 2017. – 272с.
13. Носов В.В. Основные упражнения баскетболиста на начальном этапе обучения: Методические указания. - Ульяновск: УЛГТУ, 2016. - 30 с.
14. Программное и организационно - методическое обеспечение физического воспитания обучающихся в образовательных учреждениях начального и среднего профессионального образования. Методические рекомендации к формированию Комплексной программы учебного заведения по предмету «Физическая культура» [Текст] / Под ред. И.П. Залетаева, А. П. Зотова, М. В. Анисимовой, О. М. Плахова – Москва: Издательство Физкультура и Спорт. - 2016. – 160с.
15. Попова Е.Г. Общеразвивающие упражнения в гимнастике [Текст] / Е.Г. Попова – Москва: Издательство Терра-Спорт. - 2014. - 72 с.
16. Ратов И. П. Двигательные возможности человека и нетрадиционные методы их развития и восстановления [Текст] / И. П. Ратов – Минск: Издательство Минтиппроект. - 2014. – 116 с.
17. Рубцова И.В., Кубышкина Е.В., Алаторцева Е.В., Готовцева Я.В. Оптимальная двигательная активность: Учебно-методическое пособие. - Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2017. - 23 с.
18. Селуянов, В.Н. ИЗОТОН (Основы оздоровительной физической культуры) [Текст]: Учебное пособие / В.Н. Селуянов, С.К. Сарсания, Е.Б. Мякиченко. – М., Фин. Академия, ОФК. – 1995. – 138 с.
19. Черемисинов В. Н. Валеология [Текст] / В. Н. Черемисинов – Москва: Издательство Физическая культура. - 2015. – 144с.

20. Черенкова С. Л., Физическая культура: самостоятельные занятия [Текст] / С.Л. Черенкова - Брянск: БГТУ. - 2014. – 205 с. Шевякова С.А., Захарова В.Р., Мосиенко М.Г.

Физическая культура в режиме дня студента: Методические рекомендации. - Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2016. - 15 с.

Интернет-ресурсы

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека; - основы здорового образа жизни.	<u>Формы контроля обучения:</u> – практические задания по работе с информацией – домашние задания проблемного характера - ведение календаря самонаблюдения. <u>Оценка</u> подготовленных студентом фрагментов занятий (занятий) с обоснованием целесообразности использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха.
Должен уметь:	Методы оценки результатов: - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка;

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. - выполнять задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой, проведением студентом занятий или фрагментов занятий по изучаемым видам спорта.	- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; - тестирование в контрольных точках. Лёгкая атлетика. 1. Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину, в высоту. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики. Спортивные игры. Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование) Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм Оценка выполнения студентом функций судьи. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр. Спортивная гимнастика Оценка техники выполнения комбинаций и связок. Оценка самостоятельного проведения фрагмента занятия или занятия Атлетическая гимнастика Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями. <i>Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям.</i> <i>Для этого организуется тестирование в контрольных точках:</i> <i>На входе – начало учебного года, семестра;</i> <i>На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы.</i> Тесты по ППФП разрабатываются применительно к укрупнённой группе специальностей/ профессий.

1. Тест на скоростно – силовую подготовленность – бег 100 м.
на силовую подготовленность: для юношей – подтягивание на перекладине; для девушек – отжимание от гимнастической скамейки; на прыгучесть- прыжок в длину с места.

2. Тест на общую выносливость:

Для юношей 3000м, для девушек – 2000 м; для юношей – подтягивание на перекладине, для девушек – отжимание от гимнастической скамейки; на прыгучесть- прыжок в длину с места. проводиться в конце года.

Тест по ППФП

тесты принимаются в начале учебного года как контрольные, а в конце – как определяющие сдвиг результатов за прошедший период.

Зачетные нормативы определяются с учетом подготовки студентов. Критерием оценки:

Тест		Оценка		
		5	4	3
Бег 100м	ю.	14,2	14,5	14,8
	д.	17,0	17,5	17,8
Подтягивания на перекладине (юноши на высокой; девушки отжимание), кол-во раз	ю.	10	8	6
	д.	20	15	10
Прыжки в длину с места, см.	ю.	220	200	180
	д.	170	160	150
Бег 3000м	ю	12.50	13.20	14.30
Бег 2000м	д	11.00	12.00	12.50

Требования к результатам обучения студентов специального учебного отделения

- Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.
- Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.
- Уметь составлять комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
- Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
- Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.
- Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта.
- Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения

движений

для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.

- Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные

занятия двигательной активности.

- Уметь определять индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

- Уметь выполнять упражнения:

- сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек — руки на опоре высотой до 50 см);

- подтягивание на перекладине (юноши);

- поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);

- прыжки в длину с места;

- бег 100 м;

- бег: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени);

Приложение к программе

Контрольные упражнения и нормы и оценки физической подготовленности

Студентов средних специальных учебных заведений по л/атлетике.

На базе 9 классов

Виды упражнений	Пол	Возраст и оценка					
		1 курс от 16- 17 лет			2 курс 17 и старше		
		«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Бег 100 м (сек.)	м	14,8	14,2	13,8	14,5	13,8	13,5
	ж	17,6	17,0	16,7	18,0	17,2	16,8
2. Кросс 3000м (мин. сек.)	м	14,30	13,20	12,50	13,20	12,50	12,10
2000м (мин., сек.)	ж	12,50	12,0	10,0	13,0	12,50	11,0
3. Прыжок в длину (см)	м	420	440	460	440	460	480
	ж	330	340	350	340	350	360
Прыжок в высоту (см)	м	120	125	135	125	135	140
	ж	ПО	115	120	115	120	125
4. Бег 200 м	ю	31,0	30,0	29,0	30,00	29,00	28,0
	д	45,0	40,0	38,0	44,0	39,0	37,5
Бег 400 м	ю	1,11	1,09	1,07	1,09	1,07	1,05
	д	1,45	1,40	1,35	1,45	1,40	1,38

5. Бег 1000 м	ю	3,40	3,30	3,20	3,35	3,20	3,15
	д	4,40	4,29	4,28	4,45	4,32	4,30
Бег 800м	ю	3,05	3,00	2,55	3,00	2,55	2,50
	д	3,50	3,40	3,30	3,45	3,35	3,25
Бег 1500м	ю	6,45	6,30	6,15	6,30	6,15	6,00
	д	7,40	7,35	7,30	7,45	7,30	7,25

Контрольные норма мини – футбола

1. Остановка и передача мяча.

В парах 5 передач

«5» одна ошибка

«4» две ошибки

«3» три ошибки

2. Ведение мяча ногой с изменением направления с ударом по воротам

5 повторений

«5» - 4 попадания в створ ворот

«4» - 3 попадания в створ ворот

«3» - 2 попадания в створ ворот

3. Штрафной удар по воротам с 7 метров

3 раза

«5» - 3 попадания в ворота

«4» - 2 попадания в ворота

«3» - 1 попадания в ворота

Контрольные зачетные нормативы по баскетболу.

1. Ловля и передача мяча в движении с броском по кольцу, в парах. Два раза в одно кольцо, и два раза в другое.

Оценки

«5» - передача без потерь и три попадания

«4» - одна потеря в передачи и два попадания

«3» - две потери в передачи и одно попадание

2. Ведение. Два шага, бросок, по трем кольцам по кругу (2 круга).

Оценки

«5» - 4 попадания

«4» - 3 попадания

«3» - 2 попадания

3. Штрафной бросок.

Оценки

«5» - 4 попадания из 10 бросков по кольцу

«4» - 3 попадания из 10 бросков по кольцу

«3» - 2 попадания из 10 бросков по кольцу

Контрольные нормативы Волейбол:

1. Прием и передача сверху двумя руками – над собой.

Количество раз:

30 раз – «5»

25 раз – «4»

20 раз – «3»

2. Прием и передача снизу двумя руками над собой.

Количество раз:

30 раз – «5»

25 раз – «4»

20 раз – «3»

3. Подача мяча и разновидности.

- **Верхняя прямая подача (5 раз) или нижняя прямая подача.**

Количество раз

4 – «5»

3 – «4»

2 – «3»

- **Нижняя прямая подача (5 раз).**

4 – «5»

3 – «4»

2 – «3»

- **Прием и передача мяча сверху двумя руками в парах.**

Количество раз

30 раз – «5»

25 раз – «4»

15 раз – «3»

- **Прием и передача мяча снизу двумя руками.**

Количество раз

30 раз – «5»

25 раз – «4»

15 раз – «3»

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

Рабочая программа учебной дисциплины

БД.09 Химия

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

3. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (Приказ Министерства просвещения РФ от 26 июля 2022 г. № 617).

4. Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ «ИРПО» (Протокол № 13 от 29.09.2022 г.).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.09 Химия

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины БД.09 Химия является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки среднего общего образования.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- **называть:** изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- **характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- **выполнять химический эксперимент:** по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
- **проводить:** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

- **связывать:** изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
- **решать:** расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
 - для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
 - определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
 - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
 - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
 - безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
 - приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
 - критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- **основные теории химии:** химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- **важнейшие вещества и материалы:** важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин,

аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **овладеть общими компетенциями:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные работы	24
практические занятия	16
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2
<i>Экзамена</i>	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.12«Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		26	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	Содержание учебного материала Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.	4	
	Практическая работа № 1 Решение качественных задач по теме «Основные понятия и законы химии». Решение качественных задач по теме: «Строение атома». Расчет количества протонов, нейтронов, электронов в атомах различных химических элементов. Составление схем строения и электронных конфигураций атомов химических элементов.	2	
Тема 1.3. Вода. Растворы.	Содержание учебного материала Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные,	4	
		2	

Электролитическая диссоциация	ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества.		
	Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.		
	Реакции ионного обмена, условия их протекания.		
	Лабораторная работа № 1	2	
	Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена		
Тема 1.4. Химические реакции	Содержание учебного материала	6	
	Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.	2	
	Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.		
	Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.		
	Лабораторная работа № 2	2	
	Типы химических реакций. Влияние различных факторов на скорость химических реакций		
Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства	Практическая работа № 2	2	
	Решение расчётных задач по термохимическим уравнениям. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций, расстановка коэффициентов методом электронного баланса. Решение качественных задач по теме: «Химическое равновесие и способы его смещения».		
	Содержание учебного материала	2	
	Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы	2	

	получения кислот. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований. Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.		
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	8	
Металлы и неметаллы	Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Сплавы черные и цветные. Электролиз. Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	2	
	Лабораторные работы № 3, 4	4	
	Свойства металлов	2	
	Свойства неметаллов	2	
	Практическая работа № 3	2	
	Решение расчётных задач на определение практического и теоретического выхода продукта реакции. Решение вариативных задач. Решение задач по теме «Электролиз», «Электрохимический ряд напряжения металлов»		
	Решение задач по теме «Неметаллы»		
Раздел 2. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		44	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	4	

Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических с неорганическими веществами. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Правила номенклатуры IUPAC.	2	
	Практическая работа № 4 Структурные формулы углеводов, изомеры и гомологи; Название углеводов по международной номенклатуре IUPAC. Решение задач на нахождения молекулярной формулы газообразного углеводорода. Решение расчётных задач по уравнениям химических реакций.	2	
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Попутный нефтяной газ, его переработка. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Октановое число бензинов. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Циклоалканы. Гомологический ряд и номенклатура циклоалканов, их общая формула. Изомерия циклоалканов: межклассовая, углеродного скелета. Получение и физические свойства циклоалканов. Химические свойства циклоалканов. Применение. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Правило Марковникова В.В. Применение этилена на основе свойств. Диены. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в	10 2 2	

	каучуки. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным способом. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Гомологический ряд аренов. Тoluол. Нитрование толуола. Тротил.		
	Лабораторные работы № 5, 6, 7	6	
	Предельные углеводороды	2	
	Непредельные углеводороды	2	
	Нефть. Продукты переработки	2	
	Содержание учебного материала	20	
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения	Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Многоатомные спирты. Изомерия и номенклатура представителей двух- и трехатомных спиртов. Особенности химических свойств многоатомных спиртов, их качественное обнаружение. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, способы их получения, практическое применение. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.	2	

Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу. Применение формальдегида на основе его свойств. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Многообразие карбоновых кислот (щавелевая кислота как двухосновная, акриловая кислота как непредельная, бензойная кислота как ароматическая).	2	
Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.	2	
Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Строение и химические свойства сахарозы. Технологические основы производства сахарозы. Крахмал. Строение молекулы. Физические и химические свойства, нахождение в природе и биологическая роль. Применение. Целлюлоза. Строение, физические и химические свойства. Нахождение в природе и биологическая роль. Применение. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.	2	
Лабораторные работы № 8, 9, 10, 11	8	
Спирты. Фенолы.	2	
Альдегиды. Карбоновые кислоты	2	
Сложные эфиры. Жиры	2	
Углеводы	2	
Практическая работа № 5, 6	4	

	Углеводы. Строение молекул и способы получения.		
	Физические и химические свойства, применение. Роль в природе и организме человека.		
Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения.	Содержание учебного материала	4	
	Амины. Понятие об аминах. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.	2	
	Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.		
	Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.		
	Нуклеиновые кислоты, их строение, сходства различия. Гетероциклические соединения.		
	Лабораторная работа № 12	2	
	Свойства белков		
Тема 2.5. Химия в быту и производственной деятельности человека	Содержание учебного материала	6	
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2	
	Практическая работа № 7, 8	4	
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.		
	Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией		
Итоговое занятие – дифференцированный зачет		2	
Всего		72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Химия» и учебной лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Химия»;
- комплекс заданий для тестирования и практических работ.

Оборудование лаборатории химии:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- вытяжной шкаф;
- набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ – по количеству обучающихся;
- наборы реактивов органических и неорганических веществ;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для студентов

1. *Габриелян О. С., Остроумов И. Г.* Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.
2. *Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Остроумова Е. Е. и др.* Химия для профессий и специальностей естественнонаучного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.
3. *Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Сладков С. А., Дорофеева Н.М.* Практикум: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.

4. *Габриелян О. С., Лысова Г. Г.* Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.
5. *Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б.* Химия для профессий и специальностей технического естественнонаучного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.
6. *Ерохин Ю. М.* Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
7. *Ерохин Ю. М.* Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
8. *Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б.* Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. — М., 2015.
9. *Сладков С. А., Остроумов И. Г., Габриелян О. С., Лукьянова Н. Н.* Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Для преподавателя

1. Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
5. *Габриелян О. С., Лысова Г. Г.* Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М., 2015.
6. *Габриелян О. С. и др.* Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).

Дополнительные источники:

1. Михилев Л.А. Пассет Н.Ф. Федотова М.И. Задачи и упражнения по неорганической химии: учебное пособие для техникумов. Л.: Химия, 1985. – 232 с.
2. Шиманович И.Е. Василевская Е.И. Красицкий В.А. Сечко О.И. Хвалюк В.Н. Решебник по химии 10 класс. М.: Дрофа, 2013 г.
3. Потапов В.М. Хомченко Г.П. Химия: учебник для учащихся ССУЗ. М.: Высшая школа, 1985. – 432 с.
4. Хомченко И.Г. Общая химия: учебник для техникумов. М.: Новая волна, 2008. – 464 с.
5. Захарова Т.Н. Головлева Н.А. Органическая химия: Учебник для студентов учреждений СПО. М.: ИЦ Академия, 2012. – 400 с.
6. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 9 класс. Учебник. М.: «Просвещение», 2012. – 191 с.
7. Саенко О.Е. Химия: технический профиль: учебник. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2013. – 222 с. (СПО)
8. Коровин Н.В. Общая химия: учебное пособие для технических направлений и специальностей. М.: Высшая школа, 2002. – 558 с.
9. Химическая энциклопедия, в 5 томах. Под ред. Шолле В.Д. Советская энциклопедия, 1990.
10. Вопросы и задачи по органической химии: учебное пособие. Под ред. Н.Н. Суворова. М.: Высшая школа, 1988. – 255 с.

Интернет-ресурсы

- ✓ www.pvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»)
- ✓ www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»)
- ✓ www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников)
- ✓ <http://chem.km.ru/>
- ✓ <http://chemistry.narod.ru/>
- ✓ <http://schoolchemistry.by.ru/>
- ✓ <http://bestreferat.ru/referat-198245.html>
- ✓ <http://ru.wikipedia.org>
- ✓ <http://www.curator.ru>
- ✓ <http://www.hemi.nsu.ru/>
- ✓ <http://www.chemistry.ssu.samara.ru/>
- ✓ <http://www.auk-olymp.ru/doc.v?d=19>
- ✓ <http://courses.urc.ac.ru/eng/u6-7.html>
- ✓ <http://www.ikt.ru>
- ✓ <http://prepodavatel.narod.ru/modtechnology.html>
- ✓ <http://www.akvt.ru/student/moup/obscheobrazovatelnye-discipliny>
- ✓ http://www.2.uniya.ac.ru/projects/bio/SUBJECTS/subjects_main.htm

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
Называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре	письменная самостоятельная работа
определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, окислитель и восстановитель	письменная самостоятельная работа
определять: принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений	практическая проверка
характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений	письменная самостоятельная работа тестирование
Объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной	письменная самостоятельная работа тестирование

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов	
выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений	практическая проверка тестирование
Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах	подготовка рефератов создание презентаций
Связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью	практическая проверка тестирование
Решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям	письменная самостоятельная работа практическая проверка
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием; - приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;	письменная самостоятельная работа письменная контрольная работа индивидуальный опрос тестирование практическая проверка

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.	
Знания:	
основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;	письменная самостоятельная работа письменная практическая работа индивидуальный опрос
основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;	тестирование практическая проверка
важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;	тестирование практическая проверка внеаудиторная самостоятельная работа подготовка рефератов создание презентаций

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.10 Биология

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (Приказ Министерства просвещения РФ от 26 июля 2022 г. № 617).

2. Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ «ИРПО» (Протокол № 13 от 29.09.2022 г.).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.10 БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (СПО) 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Предлагаемые дисциплины

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- У 1. Объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез и формирования современной естественно - научной картины мира и научного мировоззрения;
- У 2. Решать биологические задачи разной сложности;
- У 3. Составлять схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах(цепи питания, пищевые сети);
- У 4. Выявлять приспособления организмов к среде обитания; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; отличительные признаки живого (у отдельных организмов);
- У 5. Сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы);
- У 6. Анализировать и оценивать различные гипотезы возникновения жизни человека; глобальные антропогенные изменения в биосфере; этические аспекты современных исследований биологической науке;
- У 7. Осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках;
- У 8. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- З 1. Основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; теория антропогенеза, теория эволюции; теория Н. Н. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; теория В.И. Вернадского об биосфере);
- З 2. Сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов наследственной изменчивости; зародышевого сходства);
- З 3. Сущность закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ);
- З 4. Сущность гипотез (чистых гамет, сущности происхождения жизни, происхождения человека);

- 3 5. Имена великих ученых и их вклад в формирование современной естественно - научной картины мира;
- 3 6. Строение биологических объектов: клеток прокариот и эукариот, хромосом, женских мужских гамет; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов;
- 3 7. Сущность биологических процессов и явлений: хранения, передачи и реализации генетической информации, обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза и мейоза, развития гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножения;
- 3 8. Современные достижения биологии в селекции и биотехнологии; 3 9. Современную биологическую терминологию и символику.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть:
общими компетенциями, включающими в себя способность

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
В том числе:	
практические работы	14
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	
<i>Дифференцированного зачета</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПОО. 01 Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов,курсовая работа (проект)	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение.			
Тема 1.1. История развития биологии, как науки	Содержание учебного материала	4	1,2,3
	Биология как наука. Методы исследования в биологии.	2	
	Свойство живого. Уровни организации живой материи.	2	
Раздел 2. Учение о клетке			
Тема 2.1. Строение и химический состав клеток	Содержание учебного материала	6	1,2,3
	Клеточная теория. Методы цитологии.	2	
	Неорганические и органические вещества клетки и их роль.	2	
	Практические занятия:		
	Строение и функции органоидов клетки	2	
Тема 2.2. Особенности строения клеток у представителей различных царств живых организмов	Содержание учебного материала	4	1,2,3
	Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток.	2	
	Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги.	2	
Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов.			
Тема 3.1. Организм как единое целое	Содержание учебного материала	2	1,2,3
	Обмен веществ и энергии в клетке.	2	
Тема 3.2. Размножение организмов и онтогенез	Содержание учебного материала	6	1,2,3
	Формы размножения организмов. Оплодотворение.	2	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2	
	Онтогенез – индивидуальное развитие организма. Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства.	2	
Тема 3.3. Основы генетики.	Содержание учебного материала	8	

	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Моногибридное скрещивание. Составление схем скрещивания.	2	1,2,3
	Практические занятия:		
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моногибридном скрещивании, составление генотипических схем скрещивания.	2	
	Дигибридное скрещивание. Решение генетических задач.	2	
	Практические занятия:		
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания.	2	
	Содержание учебного материала		
	Виды изменчивости. Виды и причины мутаций. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	2	1,2,3
Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.			
Тема 4.1. История развития эволюционных идей	Содержание учебного материала	2	
	История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б.Ламарка. Эволюционная теория Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.	2	1,2,3
Тема 4.2. Вид и популяция	Содержание учебного материала	2	
	Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Генетический состав популяций. Изменение генофонда популяций.	2	1,2,3
Тема 4.3. Движущие силы эволюции и видообразование	Содержание учебного материала	4	
	Движущие силы эволюции: борьба за существование и ее формы. Естественный отбор и его формы	2	1,2,3
	Систематика органического мира. Биологический прогресс и биологический регресс.	2	
Раздел 5. Основы селекции и биотехнологии. Бионика.			
Тема 5.1. Достижения	Содержание учебного материала	4	

современной селекции и современные биотехнологии	Селекция растений и животных и микроорганизмов.	2	1,2,3
	Перспективы биотехнологии. Бионика.	2	
Раздел 6. Происхождение человека			
Тема 6.1. Антропогенез и гипотезы происхождения человека	Содержание учебного материала	4	
	Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. Человеческие расы и их единство.	2	1,2,3
	Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека.	2	
Раздел 7. Экология			
Тема 7.1. Экологические факторы и среды жизни	Содержание учебного материала	2	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	2	1,2,3
Тема 7.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Содержание учебного материала	4	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	2	1,2,3
	Практические занятия:		
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии	2	1,2,3
Тема 7.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Содержание учебного материала	2	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее	2	1,2,3

	компоненты. Живое вещество биосферы и его функции.		
Тема 7.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Содержание учебного материала Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	2	1,2,3
Тема 7.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Содержание учебного материала Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2 2	1,2,3
Раздел 8. Биология в жизни (Профессионально-ориентированное содержание)			
Тема 8.1. Биотехнологии в жизни каждого	Содержание учебного материала Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	4 2	1,2,3
	Практические занятия:		
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Тема 8.2. Биотехнологии в промышленности	Содержание учебного материала Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни	6 2	

	человека. Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека. Развитие биотехнологий с применением технических систем.		1,2,3
	Практические занятия:		
	Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам), поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
	Дифференцированный зачет	2	
	Итого	72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- раздаточные материалы;
- видео-материалы;
- презентации;
- Учебно-методический комплекс дисциплины «Биология»
- Технические средства обучения:
- компьютер ;
- мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов Основные источники

1. Дымшиц Г.М. Биология. Практикум 10-11 класс, М, 2018 г.
2. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. Общая биология. Учебник (профильный уровень) 10-11 кл. М., Дрофа, 2018 г.
3. Криксунов Е.А., Каменский А.А., Пасечник В.В. Общая биология. Учебник (базовый уровень) 10-11 кл. М., Дрофа, 2018 г.
4. Пономарева И.Н. Корнилова О.А., Симонова Л.В. Биология. Учебник. (углубленный уровень) 10кл. Вентана-Граф, 2018 г.

Дополнительные источники

5. ЕГЭ по биологии. Практическая подготовка. Соловков Д.А. -ВНУ, 2016 г.
- Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2014.
6. Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Силаева Т.Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2014.
7. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Биология: учебник для студ. учреждений высш. образования (бакалавриат). — М., 2014.
8. Никитинская Т.В. Биология: карманный справочник. — М., 2015.
9. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2014.
10. Справочник школьника. Биология. Мошкина И.В. Литера, 2017 г.
11. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Иванова Т.В. Биология (базовый уровень). 10— 11 класс. — М., 2014.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 N 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 N 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования//Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 года № 2 /16-з)

Методическое пособие для учителя. Как обучать биологии., Теремов А.В., Петросова Р.А., Владос , 2018 г.

Планирование учебной деятельности. Биология. Рабочие программы. Константинова И.В., Учитель, 2017г.

Творческая мастерская учителя. Биология. Попова Е.В., Ляшенко Н.В., Артёменко В.П., Учитель, 2018 г.

Секреты эффективности современного урока. Биология. Ляшенко Н.В., Учитель, 2018 г.

Лабораторный практикум. Биология 10 класс. Поперенко, 2017 г.

Интернет-ресурсы

1. Биологический словарь [сайт]. – Режим доступа: <http://bioword.narod.ru/>
2. Вся биология. Сайт для старшеклассников [сайт]. – Режим доступа: <http://biology.asvu.ru/>
3. Гипермаркет знаний [сайт]. – Режим доступа <http://edufuture.biz/index.php?title>
4. Интернет урок. Решение генетических задач. [сайт]. – Режим доступа: <HTTPS://INTERNETUROK.RU/LESSON/BIOLOGY/10-KLASS/OSNOVY-GENETIKI/RESHENIE-GENETICHESKIH-ZADACH>
5. Общая биология. [сайт]. – Режим доступа: <http://dronisimo.chat.ru/homepage1/ob.htm>
6. Учебник Общая биология. Учебник (профильный уровень) 10-11 кл. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. М., Дрофа, 2018 г. [сайт]. – Режим доступа: https://rabochaya-tetrad-uchebnik.com/biologiya/uchebnik_biologiya_11_klass_zaharov_mamontov_sonin_profil_jnyu/index.html
7. Федеральный портал Российское образование. Калейдоскоп уроков биологии. [сайт]. – Режим доступа: <http://www.altai.fio.ru/projects/Group4/potok13/site/index.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего, рубежного и итогового контроля знаний, проверки выполнения обучающимися индивидуальных заданий, заданий проблемно-поискового характера, письменных заданий, заслушивания сообщений, контрольных работ и понятийных диктантов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
Объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез и формирования современной естественно - научной картины мира и научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов окружающей среды; эволюцию видов, человека, биосферы; единство человеческих рас; возможные причины наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; причины устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;	устные опросы, выполнение и проверка домашних заданий характера, в том числе заданий проблемного характера, прослушивание сообщений, контрольная работа.
Решать биологические задачи разной сложности;	решение и проверка биологических задач
Составлять схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);	проверка выполнения самостоятельных и домашних заданий
Описывать микропрепараты клеток растений и животных; представителей разных видов по морфологическому критерию; экосистемы и агроэкосистемы своей местности;	устные опросы, выполнение и проверка домашних заданий характера, в том числе заданий проблемного характера, самостоятельная работа.
Выявлять приспособления организмов к среде обитания; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; отличительные признаки живого (у отдельных организмов); абиотические и биотические компоненты экосистем; взаимосвязи организмов в экосистеме; источники мутагенов в окружающей среде; антропогенные изменения в экосистемах своего региона;	устные опросы, выполнение домашних заданий, прослушивание сообщений, контрольная работа.
Сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (автотрофный и гетеротрофный способы питания; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение	устные опросы, выполнение домашних заданий, самостоятельная работы.

у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;	
Анализировать и оценивать различные гипотезы возникновения жизни человека; глобальные антропогенные изменения в биосфере; этические аспекты современных исследований биологической науке;	устные опросы, выполнение домашних заданий, прослушивание сообщений, проверочные работы.
Осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, интернет - ресурсах) и применять ее в собственных исследованиях;	устные опросы, выполнение и проверка домашних заданий проблемно-поискового характера, проверочные работы.
Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	устные опросы
Знания:	
Основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; теория антропогенеза, теория эволюции; теория Н. Н. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; теория В.И. Вернадского о биосфере);	устные опросы, выполнение и проверка домашних заданий проблемно-поискового характера, прослушивание сообщений, проверочные работы.
Сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов наследственной изменчивости; зародышевого сходства);	устные опросы
Сущность закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ);	устные опросы, проверочные работы.
Сущность правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды);	устные опросы
Сущность гипотез (чистых гамет, сущности происхождения жизни, происхождения человека);	устные опросы,
Имена великих ученых и их вклад в формирование современной естественно - научной картины мира;	устные опросы, проверка домашнего задания
Строение биологических объектов: клеток прокариот и эукариот, хромосом, женских и мужских гамет; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов;	устные опросы,
Сущность биологических процессов и явлений: хранения, передачи и реализации генетической информации, обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза и мейоза, развития гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножения; оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуального	устные опросы, выполнение и проверка домашних заданий, самостоятельная работа, контрольные работы

развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географического и экологического видообразования, влияния элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах в биосфере, эволюции биосферы;	
Современные достижения биологии в селекции и биотехнологии;	устные опросы, прослушивание сообщений
Современную биологическую терминологию и символику.	устные опросы, выполнение домашних заданий, прослушивание сообщений, самостоятельные работы, контрольные работы, понятийные диктанты.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.11 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ. ФИЗИКА

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (Приказ Министерства просвещения РФ от 26 июля 2022 г. № 617).

2. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.11 Индивидуальный проект. Физика

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины БД.11 Индивидуальный проект. Физика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина "Индивидуальный проект. Физика" входит в состав общеобразовательных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение студентами следующих результатов :

Личностные результаты освоения программы дисциплины:

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

Метапредметные результаты освоения программы дисциплины:

освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Предметные результаты освоения программы дисциплины.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать: сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской

деятельности, критического мышления;

способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования

аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного семестра в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект. Физика» обучающийся должен

уметь:

- формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность;
 - составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;
 - выделять объект и предмет исследования;
 - определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
 - оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
 - рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
- оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публикации);
 - работать с различными информационными ресурсами.
 - разрабатывать и защищать проекты различных типологий;
- оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу);

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;
- характерные признаки проектных и исследовательских работ;
- этапы проектирования и научного исследования;
- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;
- требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося: 32 часа, в том числе:

для очной формы обучения:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 0 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физика

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	26
<i>Итоговая аттестация в форме зачёта (защита проекта)</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.11 Индивидуальный проект. Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности			
Тема 1. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности	Содержание учебного материала	2	
	Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности. Основные этапы проведения проектных работ и исследования.		
Раздел 2. Основы исследовательской деятельности			
Тема 2.1. Теоретические основы научно-исследовательской деятельности	Практическое занятие	2	
	Выбор темы идеального проекта. Проблема проекта.		
	Актуальность темы проекта. Практическая значимость проекта. Подбор информационных источников.	2	
Тема 2.2. Методология научного исследования	Практическое занятие	4	
	Выбор методов исследования. Структура и содержание проекта. Цель и задачи проекта.		
Тема 2.3 Проект и метод проектов	Содержание учебного материала	4	
	Системный подход к проектированию. Методы проектирования.		
	Структура проекта. Основные требования к проекту.Формы продуктов проектной деятельности.		
Раздел 3. Основы проектной деятельности			
Тема 3.1 Методы сбора данных	Практическое занятие	4	
	Теоретическая часть проекта. Аналитическая часть проекта. Расчет показателей проекта.		
	Практическое занятие	6	
	Обобщение результатов исследования. Перспективы проекта.		

	Заключение проекта. Оформление использованных источников проекта.		
Тема 3.2 Информационные технологии в проектной деятельности	Практическое занятие	4	
	Графическая обработка источников информации. Оформление приложений проекта.		
	Практическое занятие	4	
	Оформление проекта. Создание презентации проекта. Составление доклада к защите проекта.		
	Защита проекта.	4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья, доска, УМК по дисциплине (учебники, учебно-методические рекомендации), учебные пособия по дисциплине, словари, справочники, методические рекомендации по выполнению проектов и исследовательских работ, раздаточный материал (проектные и исследовательские работы студентов прошлых лет) Технические средства обучения: мультимедийное проекционное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. Учреждений средн. проф. образования/ И.П.Пастухова, Н.В.Тарасова.-М.:»Академия», 2012г. – 157с.

Дополнительные источники:

1. Басаков М.И. От реферата до дипломной работы: рекомендации студентам по оформлению текста: учебное пособие для студентов колледжей и вузов /М.И.Басаков. – Ростов –н/Д., 2001. - 102 с
 2. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебн. пособие для студентов средн. пед. учеб. заведений / Е.В.Бережнова, В.В.Краевский.- М.: Издательский центр «Академия», 2005г. – 126 с...
 2. Кукушин В.С. Классификация проектных работ. Теории и методики обучения / В.С.Кукушкина.- Ростов- н/Д, 2005, -241с.
 5. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил / В.В.Радаев.-М.: ГУ – ВШЭ: ИНФРВ –М, 2001. – 203с.
 9. Анискевич С.А. Психолого-педагогическое сопровождение студента в процессе развития проектировочных умений /С.А.Анискевич, О.А.Корнев, Ю.И.Платошечкина //Специалист.-2007.-№2.-с.17-21.
 10. Данилкина В.Ю. Формирование информационной культуры в процессе проектно-исследовательской деятельности студентов /В.Ю.Данилкина //Научные исследования в образовании.-2009.-№2 с.17-20.
- Емельянова Н.В. Проектная деятельность студентов в учебном процессе / Н.В.Емельянова //Высшее образование сегодня.-2011.-№3.-с.82-84.
- http://www.it-n.ru/Board.aspx?cat_no=133205&Tmpl=Themes&BoardId=270361
- http://www.it-n.ru/Board.aspx?cat_no=72958&Tmpl=Themes&BoardId=72961

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины студент должен уметь: - формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность; - составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы; - выделять объект и предмет исследования; - определять цели и задачи проектной и исследовательской работы; - работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; - выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования; - оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу; - работать с различными информационными ресурсами - разрабатывать и защищать проекты различных типологий; - оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу); знать: - основы методологии проектной и	- Практические работы с последующим анализом и оцениванием: - Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы. Определение цели, конкретных задач, выбор объекта и предмета. - Планирование проекта. Постановка задач. «Портфолио» проекта» - Практическая работа: «Способы переработки информации» - Зачетная домашняя работа: «Работа с научной литературой. Переработка информации (способ переработки по выбору студента)» - Самостоятельная работа. «Подбор методов исследования в соответствии с заданной темой» - Выполнение проектов. Подготовка к защите. - Анализ проектов и исследовательских работ студентов прошлых лет. - Подготовка материала для презентации «От научного факта до научной теории». Создание презентации. Публичная демонстрация и анализ. - Подготовка авторского доклада к защите реферата.

исследовательской деятельности; -структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы; -характерные признаки проектных и исследовательских работ; -этапы проектирования и научного исследования; -формы и методы проектирования, учебного и научного исследования; -требования, предъявляемые к защите проекта, реферата..	Тестирование по основным понятиям Устный опрос Практические задания по составлению проектов и исследовательских работ Домашняя работа творческого характера. Сдача основных требований к написанию исследовательских и проектных работ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.01 Математика

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

3. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (Приказ Министерства просвещения РФ от 26 июля 2022 г. № 617).

4. Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ «ИРПО» (Протокол № 13 от 29.09.2022 г.).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППСС) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

является профильной дисциплиной общеобразовательной подготовки среднего общего образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В программе учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности

строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;

- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

- стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
 - для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
 - для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;
 - решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;
 - для построения и исследования простейших математических моделей;
 - для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
 - анализа информации статистического характера;
 - для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
 - вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть:

общими компетенциями, включающими в себя способность

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 340 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 316 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	340
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	316
в том числе:	
практические занятия	134
семинарские занятия	20
Итоговая аттестация в форме	
экзамена	16(8/8)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала	2	
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики в учреждениях среднего профессионального образования		1
Раздел 1. Развитие понятия о числе		18	2
Тема 1.1 Развитие понятия о числе	Содержание учебного материала		
	Определение целых и рациональных, действительных чисел.	2	
	Определение модуля числа.		
	Приближенные вычисления.	2	
	Практические занятия		
	Арифметические операции над действительными числами. Преобразование выражений, содержащих модули.	2	
Тема 1.2. Комплексные числа	Содержание учебного материала		2
	Определение комплексного числа. Сложение, умножение и деление комплексных чисел.	6	
	Практические занятия		
	Арифметические операции над комплексными числами. Запись комплексных чисел в тригонометрической форме.	2	
	Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел	2	
	Семинарские занятия		
	Комплексные числа	2	
Раздел 2. Корни, степени. Степенная функция		64	2
Тема 2.1. Корень n-ой степени	Содержание учебного материала		
	Определение корня n-ой степени и его свойств. Вычисление корня натуральной степени из числа.	4	
	Преобразование иррациональных выражений. Вычисление корня из комплексного числа.	4	

	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики	2	
	Решение иррациональных уравнений и неравенств.	6	
	Практические занятия		
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств	2	
Тема 2.2. Показательная функция	Содержание учебного материала		2
	Определение степени с рациональным показателем и ее свойств.	2	
	Определение степени с действительными показателями и ее свойств.		
	Преобразование степенных выражений, используя свойства степени.	2	
	Решение показательных уравнений и неравенств	8	
	Решение систем показательных уравнений	4	
	Практические занятия		
	Преобразование выражений, содержащих степени. Решение показательных уравнений и неравенств	2	
Тема 2.3. Логарифм и его свойства. Логарифмическая функция	Содержание учебного материала		2
	Определение логарифма, десятичного и натурального логарифма. Запись основного логарифмического тождества. Переход к новому основанию.	2	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	6	
	Логарифмическая функция и ее свойства	4	
	Решение логарифмических уравнений и неравенств	6	
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств	2	
	Практические занятия		
	Преобразование логарифмических выражений. Преобразование алгебраических выражений.	4	
	Решение логарифмических уравнений и неравенств	2	
	Семинарские занятия		
	Корни, степени логарифмы	2	
Промежуточная аттестация	Экзамен	8	
Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве		22	2
Тема 3.1. Параллельность и	Содержание учебного материала		

перпендикулярность в пространстве	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.	2	
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.	4	
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. 26 прямых, прямой и плоскости, плоскостей Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве	2	
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	4	
	Практические занятия		
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей	6	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые	2	
	Семинарские занятия		
	Прямые и плоскости в пространстве	2	
Раздел 4. Координаты и векторы		18	2
Тема 4.1. Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка	4	
	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2×2	4	

	Практические занятия		
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	4	
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями	4	
	Семинарские занятия		
	Координаты и векторы	2	
Раздел 5. Основы тригонометрии		40	2
Тема 5.1. Преобразование тригонометрических выражений	Содержание учебного материала		
	Радийная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла	2	
	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения	2	
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений	4	
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.	4	
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	2	
	Практические занятия		
	Тригонометрические тождества	4	
	Преобразования простейших тригонометрических выражений	6	
Тема 5.2. Тригонометрические	Содержание учебного материала		

уравнения и неравенства	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства	4	
	Системы простейших тригонометрических уравнений	2	
	Практические занятия		
	Решение тригонометрических уравнений.	4	
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.	4	
	Семинарские занятия		
	Основы тригонометрии	2	
Раздел 6. Функции		14	2
Тема 6.1. Функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала		
	Определение функции, ее области определения и множества значений; графика функции. Построение графиков функций, заданных различными способами. Запись свойств функции: монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Нахождение промежутков возрастания и убывания, наибольшего и наименьшего значения, точек экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.	2	
	Определение обратных функций. Нахождение области определения и области значений обратной функции. Построение графика обратной функции. Выполнение арифметических операций над функциями. Сложная функция (композиция).	2	
	Практические занятия		
	Нахождение области определения и области значений. Построение графиков функций, заданных различными способами. Преобразование графиков. Построение графиков взаимнообратных функций.	2	
Тема 6.2. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции	Содержание учебного материала		2
	Определения функций, их свойства и графики.	2	
	Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.	2	

	Практические занятия		
	Нахождение области определения и области значений. Построение графиков взаимнообратных функций. Исследование функций.	2	
	Семинарские занятия		
	Функции	2	
Раздел 7. Комбинаторика, теория вероятностей и математическая статистика		24	2 1
Тема 7.1. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала		
	Перестановки, размещения, сочетания.	4	
	Практические занятия		
	Решение задач на перебор вариантов. Решение задач на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Бином Ньютона.	2	
Тема 7.2. Элементы теории вероятностей	Содержание учебного материала		2 1
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.	2	
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики	2	
	Практические занятия		
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события	4	
Тема 7.3. Элементы математической статистики	Содержание учебного материала		2
	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Решение задач математической статистики.	2	
	Практические занятия		
	Решение задач математической статистики. Решение практических задач с применением вероятностных методов.	6	
	Семинарские занятия		
	Комбинаторика, теория вероятностей и математическая статистика	2	
Раздел 8. Многогранники и тела вращения		42	2 1
Тема 8.1. Многогранники	Содержание учебного материала		

	Определение многогранника и его основных элементов.	2	
	Построение развертки, многогранных углов. Классификация многогранников (выпуклые, прямые, правильные). Изучение теоремы Эйлера.		
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение	2	
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда	2	
	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	2	
	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды	2	
	Практические занятия		
	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту	6	
Тема 8.2. Тела и поверхности вращения	Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).	2	2
	Содержание учебного материала		
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра	2	
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса. Развертка конуса	2	
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы	2	
	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-го порядка	2	
	Практические занятия		
	Нахождение элементов цилиндра, конуса, шара. Построение сечений. Вписанные и описанные тела вращения.	2	
Тема 8.3. Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	2	
	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел		
	Практические занятия	4	
	Комбинации геометрических тел		

	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах	4	
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения	2	
	Семинарские занятия		
	Многогранники и тела вращения	2	
Раздел 9. Начала математического анализа		54	2
Тема 9.1. Последовательности и пределы	Содержание учебного материала		
	Определение последовательности. Характеристика способов задания и свойств числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Вычисление суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.	2	
	Практические занятия		
	Вычисление пределов последовательностей	2	
Тема 9.2. Предел и производная функции	Содержание учебного материала		2
	Определение предела функции в точке и на бесконечности, непрерывности функции.	2	
	Определение производной функции, её геометрического и физического смысла. Изучение правил и формул дифференцирования основных элементарных функций. Вычисление производной функции.	2	
	Вычисление производной функции.	6	
	Определение второй производной, её геометрического и физического смысла. Вычисление производной обратной функции и композиции функций.	4	
	Практические занятия	4	
	Производная сложной функции. Физический и геометрический смысл производной.		
Тема 9.3. Применение производной к исследованию функции	Содержание учебного материала		2
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция	2	

	Исследование функции на монотонность и построение графиков.	4	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	
	Практические занятия		
	Наименьшее и наибольшее значение функции	4	
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	2	
Тема 9.4. Первообразная и интеграл	Содержание учебного материала		2
	Определение первообразной, неопределенного и определенного интеграла.	4	
	Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница.	2	
	Применение интеграла в физике и геометрии.	2	
	Практические занятия		
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	4	
	Площадь криволинейной трапеции	4	
	Семинарские занятия		
	Начала математического анализа	2	
Раздел 10. Уравнения и неравенства		20	2
Тема 10.1 Методы решений уравнений и неравенств	Содержание учебного материала		
	Линейные уравнения и неравенства.	4	
	Системы линейных уравнений и неравенств. Определитель третьего порядка	4	
	Практические занятия		
	Решение системы линейных уравнений и неравенств	4	
	Определитель третьего порядка	6	
	Семинарские занятия		
	Уравнения и неравенства	2	
Промежуточная аттестация	экзамен	8	
Всего		340	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- объемные модели многогранников, тел вращения, пространственных моделей;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- измерительные и чертежные инструменты;

Технические средства обучения:

- компьютер ;
- мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Атанасян Л.С. и др. Геометрия. 10 -11: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профильный уровни М.: Просвещение, 2017. -255 с. г.
2. Мордкович А.Г. Алгебра и начала анализа 10 кл. в 2 ч. Ч.1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) – М.: Мнемозина, 2017 г. – 424 с.
3. Мордкович А.Г. Алгебра и начала анализа 10 кл. в 2 ч. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) – М.: Мнемозина, 2017 г.- 343 с.
4. Башмаков М.И. Математика: учебник / М.И.Башмаков. – М.:КНОРУС,2017. - 394с.– (Начальное и среднее профессиональное образование).
5. Богомолов Н.В. Математика: учебник для СПО /Н.В. Богомолов, П.И. Самойленко.-5-е изд., перераб. и доп.-М.: Юрайт, 2015.- 396 с.
6. Касьянов В.И. Руководство к решению задач по высшей математике: учеб.пособие.- М.: Юрайт, 2016.
7. Вороненко А.А. Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями: учеб.-метод. пособие /А.А.Вороненко. – М.: Инфра-М, 2016.
8. Кремер Н.Ш. Математика для экономистов: учеб.-справ. пособие /Н. Ш. Кремер; под общ.ред. Н.Ш. Кремера.-4-е изд., перераб.и доп.- М.: Юрайт, 2016.
9. Кочетков Е.С. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник / Е.С. Кочетков, С.О. Смерчинская, В.В. Соколов. - 2-е изд., испр. и перераб. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2016.

Дополнительные источники:

1. Алгебра и начало анализа: учебник для 10-11 кл./ под ред. А.Н.Колмогорова – М.: Просвещение, 2013.
2. Геометрия :учебник для 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2012.
3. Мордкович А.Г. Алгебра и начала анализа. 10 кл. В 2 ч. Ч. 1.: учебник для общеобразов. учреждений.- М.: Мнемозина, 2007
4. Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. Геометрия (базовый и профильный уровни). 10—11 кл. 2005.

5. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и профильный уровни). 10-11. – М., 2005.
6. Колягин Ю.М., Ткачева М.В, Федерова Н.Е. и др. под ред. Жижченко А.Б. Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни). 10 кл. – М., 2005.
7. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни). 11 кл. – М., 2006.
8. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни). 10 кл. – М., 2006.
9. Шарыгин И.Ф. Геометрия (базовый уровень) 10—11 кл. – 2005.
10. Башмаков М.И. Математика: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010 – 256 с.
11. Алимов Ш.А. и др. Алгебра и начала анализа: учеб. Для 10-11 кл. общеобразоват.учрежд., М.: Просвещение, 2006.
12. Вентцель Е.С. Задачи и упражнения по теории вероятностей: учеб. пособие для студ. вузов. М.: Издательский центр «Академия», 2005.
13. Колмогоров А.Н. и др. Алгебра и начала анализа. 10 (11) кл. – М., 2006.
14. Крамор В.С. Повторяем и систематизируем школьный курс алгебры и начал анализа. М.: ООО «Издательство Оникс», 2008
15. Луканкин Г.Л., Луканкин А.Г. Математика. Ч. 1: учебное пособие для учреждений начального профессионального образования. – М., 2004.
16. Зив Б.Г. Задачи геометрии: Пособие для учащихся 7-11 кл.общеоб.учреждений. М.: Просвещение, 2006 г. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни). 11 кл. – М., 2006.
17. Омельченко В.П. Математика: учеб. пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2009.-380 с.
18. Титаренко А.М. Математика: 9-11 классы: 6000 задач и примеров, М.:Эксмо, 2007 г.
19. Смирнова И.М., Смирнов В.А. Геометрия. 10-11 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений М.: Мнемозина, 2008 г., 232 с.
20. Пехлецкий И.Д. Математика: учебник для студ. образоват. учреждений сред.проф. образования М.: Издательский центр «Академия», 2008 г.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.bookomama.ru/uchebniki-i-posobij/posobij/1861-matematika-srednee-professional-noe-obrazovanie-n-v-bogomol.html>
2. <http://currencyex.ru/knigi/novinki/4272-sbornik-zadach-po-matematike-n-v-bogomolov.html>
3. <http://www.eepppp.ru/hudozhestvennwe/1965-reshebnik-po-matematike-bogomolov.html>
4. <http://selectme.ru/uchebniki-i-posobij/3105-matematika-srednee-professional-noe-obrazovanie-n-v-bogomol.html>
5. <http://www.matburo.ru/literat.php>
6. <http://matema.narod.ru/>
7. <http://www.terver.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;	письменная самостоятельная работа письменная контрольная работа практическая проверка комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы тестирование
находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;	
выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций	письменная самостоятельная работа письменная контрольная работа практическая проверка тестирование индивидуальная работа с электронным учебником
вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции	
определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках	
строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций	
использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин	
находить производные элементарных функций; использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков	письменная самостоятельная работа письменная контрольная работа практическая проверка комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы тестирование
применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения	
вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;	
решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;	
использовать графический метод решения уравнений и неравенств;	письменная самостоятельная работа письменная контрольная работа

изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;	практическая проверка тестирование метод практического контроля
составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах;	письменная самостоятельная работа практическая проверка письменная контрольная работа машинный контроль комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы
решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;	
вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;	
распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;	
описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;	
анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;	
изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;	
строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;	
решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);	
использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;	
проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	письменная самостоятельная работа практическая проверка

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: – для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства; – для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков; – решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения; – для построения и исследования простейших математических моделей; – для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; – анализа информации статистического характера; – для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; – вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.	письменная контрольная работа
Знания:	
значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;	фронтальный опрос устный зачет письменный зачет письменная проверка в форме
значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;	математического диктанта, защита реферата, самостоятельная работа с книгой и другими материалами выполнение презентации
универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;	тестирование машинный метод в форме индивидуального опроса
вероятностный характер различных процессов окружающего мира	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.02 Информатика

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 Прикладная геодезия (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26 июля 2022 г. №617) укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

2. Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины ПД.02 «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей: 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:

Профильный цикл – профильные дисциплины

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих компетенций.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть:
общими компетенциями, включающими в себя способность

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося *108* часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося *96* часов;
 самостоятельной работы обучающегося *0* часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
В том числе:	
практические работы	66
Самостоятельная работа студента (всего)	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПД.02 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека.			2	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала:		2	
Роль информационной деятельности в современном обществе.	1.	Введение в дисциплину. Человек и информация. Этапы развития информационного общества. Техника безопасности	2	1
Раздел 2. Информация и информационные процессы.			18	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:		6	
Подходы к понятию информации и измерению информации. Обработка информации компьютером.	1.	Информация и информационные процессы. Измерение количества информации.	2	1
	2.	Перевод из одной единицы измерения информации в другую. Определение количества информации с помощью алфавитного и вероятностного подходов.	2	1
	3.	Кодирование звуковой, графической и текстовой информации	2	1
	4.	Системы счисления	2	2
	5.	Римская система счисления. Перевод чисел из двоичной системы счисления в десятичную и наоборот.	2	2
	6.	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления	2	2
	7.	Алгебра логики. Логические основы ЭВМ	2	2
	8.	Построение таблиц истинности сложных высказываний.	2	3
	9.	Преобразование выражений с использованием законов логики	2	2
Раздел 3. Аппаратное и программное обеспечение ПК			10	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		4	
История, архитектура	1.	Устройство ПК. Периферийные устройства ПК	2	1

компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	2.	Программное обеспечение компьютера. Операционные системы	2	1
Тема 3.2. Безопасность компьютеров. Локальная и глобальная сети.	Содержание учебного материала		6	
	1.	Локальные и глобальные компьютерные сети. Маски сети. Безопасность в интернете	2	1
	2.	Вирусы и антивирусные программы. Безопасность в Интернете	2	1
	3.	Зачетное занятие	2	1
Раздел 4. Информационные технологии			60	
Тема 4.1. Возможности текстовых редакторов.	Содержание учебного материала:		18	
	Практические занятия		18	
	1.	Пр. р. №1.Технология обработки текстовой информации в текстовом процессоре.	2	2
	2.	Пр. р. №2.Форматирование документа в текстовом процессоре	2	2
	3.	Пр. р. №3.Форматирование документа в текстовом процессоре	2	2
	4.	Пр. р. №4.Представление информации в табличной форме в текстовом процессоре	2	2
	5.	Пр. р. №5.Представление информации в табличной форме в текстовом процессоре	2	2
	6.	Пр. р. №6.Представление информации в форме списка в текстовом процессоре	2	2
	7.	Пр. р. №7.Использование формул в текстовом процессоре.	2	2
	8.	Пр. р. №8.Создание и редактирование рисунков в текстовом процессоре.	2	2
	9.	Пр. р. №9.Создание организационных диаграмм в текстовом процессоре.	2	2
Тема 4.2. Возможности табличных редакторов.	Содержание учебного материала:		18	
	Практические занятия		18	
	1.	Пр. р. №10.Создание электронной книги. Расчеты в табличном процессоре.	2	2
	2.	Пр. р. №11.Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации.	2	2

	3.	Пр. р. №12.Создание электронной книги. Условное форматирование и сортировка.	2	2
	4.	Пр. р. №13.Использование статистических функций в табличном процессоре	2	2
	5.	Пр. р. №14.Построение, редактирование и форматирование диаграмм в табличном процессоре.	2	2
	6.	Пр. р. №15.Построение, редактирование и форматирование графиков в табличном процессоре	2	2
	7.	Пр. р. №16.Решение системы уравнений графическим способом в табличном процессоре	2	2
	8.	Пр. р. №17.Построение графиков с помощью математических функций: $\sin(x)$, $\cos(x)$, корень, степень)	2	2
	9.	Пр. р. №18.Построение различных фигур с помощью вычислений по математическим формулам	2	2
Тема 4.3. Возможности программ для создания и работы с презентациями.	Содержание учебного материала:		6	
	Практические занятия		6	
	1.	Пр. р. №19.Создание презентации. Использование эффектов анимации	2	2
	2.	Пр. р. №20.Создание презентации. Создание управляющих кнопок.	2	2
	3.	Пр. р. №21.Создание и использование триггеров в презентациях	2	2
Тема 4.4. Возможности издательских систем.	Содержание учебного материала:		4	
	Практические занятия		4	
	1.	Пр. р. №22.Знакомство с издательской системой. Создание буклета.	2	2
	2.	Пр. р. №23.Создание буклетов «Социальная реклама»	2	2
Тема 4.5. Возможности программ для создания и работы с базами данных.	Содержание учебного материала:		6	
	Практические занятия		6	
	1.	Пр. р. №24.Базы данных. Системы управления базами данных	2	1
	2.	Пр. р. №25.Знакомство с СУБД. Создание простейшей БД	2	2
	3.	Пр. р. №26.Создание форм, запросов в системе управления базами данных	2	2
Тема 4.6.	Содержание учебного материала:		8	

Компьютерная графика. Обработка изображений	Практические занятия		8	
	1.	Пр. р. №27. Растровая и векторная графика	2	1
	2.	Пр. р. №28. Создание и редактирование рисунков в растровом редакторе	2	2
	3.	Пр. р. №29. Создание и редактирование точечных рисунков в растровом редакторе	2	2
	4.	Пр. р. №30. Создание и редактирование рисунков в векторном редакторе	2	2
Раздел 5. Алгоритмизация и программирование			6	
Тема 5.1. Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала:		6	
	Практические занятия:		6	
	1.	Пр. р. №31. Введение в язык программирования Паскаль. Синтаксис.	2	1
	2.	Пр. р. №32. Основные этапы решения задач на компьютере	2	1
	3.	Пр. р. №33. Решение задач с помощью линейных алгоритмов в Паскале	2	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена			12	
Итого			108	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»:

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной и нормативной документации;
- информационные стенды;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий.

Технические средства обучения:

- мультимедийные компьютеры
- мультимедиа проектор
- интерактивная доска
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса
- средства телекоммуникации
- колонки
- принтер

Программное обеспечение дисциплины:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Электронные средства образовательного назначения
- Программное обеспечение локальных сетей

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2020.

2. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов - ОИЦ «Академия», 2021.
3. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика - ОИЦ «Академия», 2020.
4. Голицына О.Л., Попов И.И., Партыка Т.А. Программное обеспечение - ООО Издательство «Форум», 2021.
5. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы - ОИЦ "Академия", 2020.
6. Фуфаев Э.В., Фуфаева Л.И. Пакеты прикладных программ - ОИЦ "Академия", 2020.
7. Елепин А.П. Компьютерные информационные технологии. ТО -«Академкнига/Учебник», 2022.
8. Киселев С.В. Операционные системы - ОИЦ «Академия», 2020.
9. Свиридова М.Ю. Текстовый редактор WORD - ОИЦ «Академия», 2022.
10. Свиридова М.Ю. Электронные таблицы Excel - ОИЦ «Академия», 2021.
11. Трайнев В.А., Трайнев И.В. Информационные коммуникационные технологии – М., 2020.

Дополнительная литература:

1. Ганенко А.П., Лапсарь М.И. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) - ОИЦ «Академия», 2020.
2. Свиридова М.Ю. Системы управления базами данных ACCESS - ОИЦ «Академия», 2022.
3. Малюх В.Н. Введение в современные САПР: Курс лекций – М.: ДМК Пресс, 2020.
4. Голицына О.Л., Попов И.И., Партыка Т.А. Системы управления базами данных - ООО Издательство «Форум», 2020.
5. Мельников В.П. Информационная безопасность - ОИЦ "Академия", 2020.
6. Мельников В.П. Информационная безопасность. Практикум. - ОИЦ "Академия", 2020.
7. Прохорский Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве - ООО «Издательство КноРус», 2020.
8. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе: практические упражнения - ОИЦ «Академия», 2020.
9. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика - ОИЦ «Академия», 2020.
10. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика - ОИЦ «Академия», 2020.
11. Михеева Е.В. Практикум по информатике - ОИЦ «Академия», 2020.

Интернет-ресурсы:

1. www.edu.ru/modules.php - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
2. <http://center.fio.ru/com/> - материалы по стандартам и учебникам
3. <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> - методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики
4. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика
5. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
6. <http://www.km.ru/> - энциклопедия
7. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике
8. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а так же выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	- Решение задач - Проверка и оценка выполнения практических заданий
распознавать информационные процессы в различных системах;	- Решение ситуационных задач - Индивидуальный и фронтальный опрос
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	- Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов - Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности - Проверка рефератов, сообщений.
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	- Проверка и оценка выполнения практических заданий - Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	- Проверка и оценка выполнения практических заданий - Решение ситуационных задач
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	- Решение задач - Проверка и оценка выполнения практических заданий
соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	
Знания:	

• различные подходы к определению понятия «информация»;	• Индивидуальный и фронтальный опрос
• методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	• Тестирование • Контрольная работа
• назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	• Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий • Контрольная работа • Тестирование • Проверка сообщений • Проверка рефератов
• использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;	• Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий
• назначение и функции операционных систем	• Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.03 Физика

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (Приказ Министерства просвещения РФ от 26 июля 2022 г. № 617).
2. Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ «ИРПО» (Протокол № 13 от 29.09.2022 г.).

Разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.03 Физика

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ПД.03 Физика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физика» относится к профильным дисциплинам в рамках общеобразовательной подготовки с получением среднего (полного) общего образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Дисциплина «Физика» предназначена для ознакомления студентов с современной физической картиной мира, приобретения навыков экспериментального исследования физических явлений и процессов, изучения теоретических методов анализа физических явлений, обучения грамотному применению положений фундаментальной физики к научному анализу ситуаций, а также выработки у студентов основ естественнонаучного мировоззрения и ознакомления с историей развития физики и основных её открытий. При этом студент должен получить не только физические знания, но и навыки их дальнейшего пополнения, научиться пользоваться современной литературой, в том числе электронной.

Задачами преподавания дисциплины «Физика» являются:

- изучение законов окружающего мира и их взаимосвязи;
- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;
- освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;
- формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и основных её открытий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- фундаментальные физические законы и принципы, лежащие в основе современной физической картины мира;
- наиболее важные открытия в области физики, оказавшие определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- методы научного познания природы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть:
общими компетенциями, включающими в себя способность

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося: 182 часов, в том числе:
для очной формы обучения:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 121 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 67 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физика

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
лабораторные занятия	20
практические занятия	66
Итоговая аттестация в форме экзамена	24

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Введение.	Содержание учебного материала Физика – наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физические законы. Основные элементы физической картины мира.	2 2	1
Раздел 2. Механика		24	2-3
Тема 2.1. Кинематика	Содержание учебного материала Относительность механического движения. Системы отсчета. Характеристики механического движения. Виды движения и их графическое описание. Движение по окружности. Механическое движение.	3 2 1	2-3
Тема 2.2. Законы динамики Ньютона	Содержание учебного материала Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил. Законы динамики Ньютона. Силы в природе: упругость, трение, сила тяжести Закон всемирного тяготения. Невесомость. Лабораторная работа № 1: «Исследование движения тела под действием постоянной силы» Практические работы: «Законы динамики Ньютона»	6 2 2 2	2-3
Тема 2.3. Законы сохранения. Механические колебания	Содержание учебного материала Закон сохранения импульса и реактивное движение. Закон сохранения механической энергии. Работа и мощность. Механические колебания. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. Механические волны. Свойства механических волн. Длина волны. Звуковые волны. Ультразвук и его использование в технике и медицине. Лабораторная работа № 2: «Изучение закона сохранения импульса и реактивного движения» Лабораторная работа № 3: «Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости» Лабораторная работа № 4: «Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от	14 2 2 2 2 2 2	2-3

	длины нити»		
Раздел 3. Молекулярная физика. Термодинамика		25	2-3
Тема 3.1. Атомно-молекулярное строение вещества	Содержание учебного материала	6	2-3
	История атомистических учений. Масса и размеры молекул. Тепловое движение.	2	
	Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии частиц	2	
	Практическая работа: Кинетическая энергия частиц	2	
Тема 3.2. Агрегатное состояние вещества	Содержание учебного материала	12	2-3
	Объяснение агрегатных состояний вещества на основе атомно-молекулярных представлений.	2	
	Модель идеального газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул газа.		
	Модель строения жидкости. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха.	2	
	Поверхностное натяжение и смачивание.		
	Модель строения твердых тел. Механические свойства твердых тел.	2	
	Лабораторная работа № 5: «Измерение влажности воздуха»	2	
	Лабораторная работа № 6: «Измерение поверхностного натяжения жидкости»	2	
Тема 3.3. Термодинамика	Содержание учебного материала	7	2-3
	Внутренняя энергия и работа газа. Первый закон термодинамики.	2	
	Необратимость тепловых процессов. Второй закон термодинамики.	2	
	Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. КПД тепловых двигателей.		
	Практическая работа: Решение задач по термодинамике	2	
	Контрольная работа	1	
Раздел 4. Электродинамика		56	
Тема 4.1. Электростатика	Содержание учебного материала	8	2-3
	Взаимодействие заряженных тел. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.	2	
	Электрическое поле. Напряженность поля. Потенциал поля. Разность потенциалов.	2	
	Проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор.	2	
	Практическая работа: решение задач электростатике	2	

Тема 4.2. Постоянный электрический ток	Содержание учебного материала	17	2-3
	Постоянный электрический ток. Сила тока, напряжение, электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи.	2	
	Последовательное и параллельное соединения проводников. ЭДС источника тока.	2	
	Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.	2	
	Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников.	2	
	Магнитное поле. Постоянные магниты и магнитное поле тока. Сила Ампера.	2	
	Полупроводниковые приборы. Принцип действия электродвигателя. Электроизмерительные приборы.	2	
	Лабораторная работа № 8: «Изучение закона Ома для участка цепи»	2	
	Лабораторная работа № 9: «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	2	
	Практическая работа: закон Ома. Сила Ампера.	2	
Тема 4.3. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	8	2-3
	Индукция магнитного поля. Магнитный поток.	2	
	Явление электромагнитной индукции и закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле.	2	
	Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность.	2	
	Лабораторная работа № 10: «Изучение явления электромагнитной индукции»	2	
Тема 4.4. Переменный электрический ток	Содержание учебного материала	13	2-3
	Принцип действия электрогенератора. Переменный ток. Трансформатор.	2	
	Производство, передача и потребление электроэнергии. Проблемы энергосбережения. Техника безопасности в обращении с электрическим током.	2	
	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Действующие значения силы тока и напряжения.	2	
	Конденсатор и катушка в цепи переменного тока. Активное сопротивление. Электрический резонанс.	2	
	Электромагнитное поле и электромагнитные волны.	2	
	Скорость электромагнитных волн. Принципы радиосвязи и телевидения.	2	
	Лабораторная работа № 11: «Исследование зависимости силы тока от емкости конденсатора в цепи переменного тока»	2	
	Лабораторная работа № 12: «Измерение индуктивности катушки»	2	
Тема 4.5.	Контрольная работа	1	
		14	

Оптика	Содержание учебного материала	10	2-3
	Свет как электромагнитная волна. Интерференция и дифракция света.	2	
	Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Дисперсия света.	2	
	Различные виды электромагнитных излучений, их свойства и практические применения.	2	
	Оптические приборы. Разрешающая способность оптических приборов.	2	
	Практическая работа: Решение задач по оптике	2	
Раздел 5. Строение атома и квантовая физика		15	2-3
Тема 5.1. Фотоэффект	Содержание учебного материала	6	
	Гипотеза Планка о квантах. Фотоэффект. Фотон.	2	
	Волновые и корпускулярные свойства света.	2	
	Технические устройства, основанные на использовании фотоэффекта.	2	
Тема 5.2. Строение атома и атомного ядра	Содержание учебного материала	9	
	Строение атома: планетарная модель и модель Бора.	2	
	Строение атомного ядра.	2	
	Энергия связи. Связь массы и энергии.	2	
	Ядерная энергетика. Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы.	2	
	Контрольная работа	1	
Всего:		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Физика».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству учащихся; рабочее место преподавателя; комплект портретов выдающихся деятелей физики; наборы для выполнения лабораторных работ и демонстрации опытов. Технические средства обучения: компьютер, мультимедиа-проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
2. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования / под ред. Т. И. Трофимовой. — М., 2014.

Дополнительные источники:

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В.Ф.Дмитриева, А. В. Коржуев, О.В. Муртазина. — М., 2015.
2. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронный учеб.-метод. комплекс для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач. — М., 2013.
4. Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач. — М., 2015.

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно- образовательных ресурсов). www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии). www.booksgid.com (Bookэ Gid. Электронная библиотека). www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам). www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
2. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
3. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
4. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
5. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
6. <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).
7. www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
8. www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).
9. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации; использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.	<i>Самостоятельная работа.</i> <i>Решения задач.</i> <i>Практические и лабораторные занятия.</i> <i>Экзамен</i>

<i>Знания:</i>	
фундаментальные физические законы и принципы, лежащие в основе современной физической картины мира; наиболее важные открытия в области физики, оказавшие определяющее влияние на развитие техники и технологии; - методы научного познания природы.	<i>Тестовые задания по соответствующим темам.</i> <i>Устные опросы.</i> <i>Письменные контрольные работы с проблемными вопросами.</i> <i>Практические и лабораторные занятия.</i> <i>Экзамен</i>

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальность (наименование специальности), дата утверждения	Подпись преподавателя
	Рабочая программа ПД. 03 ФИЗИКА соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному 31.08.2022 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

Новотроицк
2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (Приказ Министерства просвещения РФ от 26 июля 2022 г. № 617).

2. Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ «ИРПО» (Протокол № 13 от 29.09.2022 г.).

Разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

6. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «История России» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть:
общими компетенциями, включающими в себя способность

ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ОК 03, ОК 05, ОК 06	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося **48 часов**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48 часов**;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в конце XX в. - начале XXI в.		34	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники и их виды, основные методы работы с ними. Вспомогательные исторические дисциплины. Концепции исторического развития. Периодизация всемирной истории. История России – часть всемирной истории.	2	1
Тема 1.2. СССР в 1985 - 1991 гг. Перестройка: реформы М.С. Горбачева	Содержание учебного материала		1
	Поиск путей «совершенствования социализма»: реформы экономики и управления	2	
	Обновление советской политической системы. Оформление политической оппозиции. Демократизация общественной жизни. Гласность.	2	
Тема 1.3. Децентрализация власти КПСС. Распад СССР 1990-1991 гг.	Концепция «нового мышления» во внешней политике. Мировой кризис коммунистической идеи.	2	
	Содержание учебного материала		
	Союзная власть в борьбе за сохранение государства. РСФСР на «параде суверенитетов».	2	
	Республики СССР: от народных фронтов к декларациям о независимости. ГКЧП - финальная акция союзной номенклатуры.	2	

Тема 1.4. Экономические реформы в России в конце XX в. - начале XXI в. и их социальные результаты	Содержание учебного материала	2	
	1992 - 1993 гг. «Прыжок» в капитализм. Социально-экономическая политика правительства в 1994 - 1999 гг. Итоги приватизации.		
	Социально- экономическое развитие в начале XXI в. Российское общество. Социальные результаты реформ в конце XX в. - начале XXI в.	2	
Тема 1.5. Государственное управление и политика России в конце XX в. - начале XXI в.	Содержание учебного материала	2	
	Политический процесс в 1992 - 1996 гг.: традиции и инновации политической модернизации. Политическая власть и управление в 1996 - 1999 гг.: тенденции и противоречия демократии.		
	Трансформация политической системы в начале XXI в.: поиски путей стабилизации государственности.	2	
Тема 1.6. Федеративные и межнациональные отношения в России на рубеже веков (XX - XXI вв.)	Содержание учебного материала	2	
	Реформирующийся федерализм. От этнорегионального сепаратизма к лояльности государству.		
	Межнациональные отношения на межгрупповом и межличностном уровнях. Межэтнические конфликты: причины, типы и формы проявления.	2	
	Межэтническое повседневное общение во второй половине 1990 - начале 2000-х годов.	2	
Тема 1.7. Внешняя политика России на рубеже веков (XX - XXI вв.)	Содержание учебного материала	2	
	Россия в глобальных трансформациях на рубеже XX - XXI вв. Формирование основ внешней политики Российской Федерации в 1991 - 1995 гг. Поворот внешней политики во второй половине 1990-х годов: от прозападного к евразийскому курсу.		

	Внешняя политика России в период президентства В.В. Путина в начале XXI в.: глобальные и региональные стратегии	2	
Тема 1.8. Культурные и духовно-нравственные ориентиры России в конце XX в. - начале XXI в.	Содержание учебного материала	2	
	Культурно-духовное пространство России, ее культурный облик в постиндустриальном обществе. Литература и искусство: между соцреализмом и постмодернизмом.		
	Средство массовой информации в системе коммуникаций современной России.		
Раздел 2. Мир в конце XX в. - начале XXI в.		12	
Тема 2.1. Страны Европы и США в конце XX в. - начале XXI в.	Содержание учебного материала	2	
	Страны Европы и США в конце XX в.		
	Страны Европы и США в начале XXI в.	2	
Тема 2.2. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в конце XX в. - начале XXI в.	Содержание учебного материала	2	
	Страны Азии, Африки и Латинской Америки в конце XX в. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в начале XXI в		
Тема 2.3. Процессы глобализации и складывание современной системы международных отношений.	Содержание учебного материала	2	
	Глобализация и демократизация.		
	Пределы глобализации. Проблемы отношений «Запад - Восток», «Север - Юг».	2	
	Деятельность Организации Объединенных Наций и других международных организаций.	2	
Зачетное занятие		2	
	Всего	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- раздаточные материалы (карты, схемы, таблицы, рабочие листы)
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. — Москва: Академия, 2020. — 256 с.
2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.
3. История России XX – начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 311 с.
4. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с.
5. Тропов И. А. История: учебник для СПО / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2

Основные электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).
2. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 10.02.2022).

3. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927> (дата обращения: 10.02.2022).

Дополнительные источники

1. Артемов, В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. — 15-е изд., испр. — Москва: Академия, 2016. — 448 с. — ISBN 978-5-4468-2871-5. — Текст: непосредственный.

2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. — 7-е изд. испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2020. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09384. — Текст: непосредственный.

3. Князев, Е. А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. — Москва: Юрайт, 2021. — 234 с. — (Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-13336-3. — Текст: непосредственный.

4. Санин, Г. А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г. А. Санин. - Москва: Просвещение, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5- 09-034351-0. — Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	- демонстрирует знание исторических событий и процессов; - оценивает исторические факты, процессы и явления; - имеет гражданскую позицию; - выполняет задания на творческом уровне; - осуществляет осознанный выбор	- оценка подготовки сообщения и выступления по темам дисциплины; - оценка представления реферата по темам и его презентации при выполнении практического задания; - оценка качества знаний при сдаче дифференцированного зачета
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:	- ориентируется в современной экономической,	- экспертное наблюдение за ходом

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	политической и культурной ситуации в России и мире; - выявляет взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	выполнения практического задания; - оценка результатов представления реферата по темам и его презентации

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности.... (наименование специальности), дата утверждения	Подпись преподавателя
	Рабочая программа СГ 01 ИСТОРИЯ РОССИИ соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия утвержденному 18.05.2023	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО)

21.02.20 Прикладная геодезия укрупненной группы специальностей
21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26 июля 2022 г. N 617.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК4.3, ПК 4.5, ПК 4.8, ПК 4.9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК4.3, ПК 4.5, ПК 4.8– ПК 4.9 ОК 01 – ОК 04, ОК 06, ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы - использование иностранного языка, как средства для получения информации из иностранных источников в образовательных и самообразовательных целях, самостоятельного совершенствования устной и	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; - особенности произношения профессиональных терминов; - правила чтения текстов профессиональной направленности

	письменной речи, пополнения словарного запаса	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	174
в т.ч. в форме практической подготовки	68
в т. ч.:	
теоретическое обучение	106
практическое обучение	68
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	зачет, диф.зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Социально-культурная сфера общения (I курс)		58	
Тема 1.1. Россия – моя родная страна	Содержание учебного материала	14	ОК 06, ОК 09
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о родной стране	2	
	2. Грамматика: Система времён группы Simple. Present Simple tense		
	3. Лексика: 70 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	4. Чтение и перевод: текст «Russia is my native country»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие №1 Беседа о родной стране. Введение новых лексических единиц (ЛЕ)	2	
	Практическое занятие №2 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ. Контроль знаний ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №3 Урок-игра на тему «Россия – моя родная страна»	2	

	Практическое занятие №4 Контроль навыков монологической речи. Пересказ текста «Russia is my native country»	2	
	Практическое занятие №5 Система времён группы Simple, Present Simple tense	2	
	Практическое занятие №6 Грамматический тренинг по теме Present Simple tense	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Выполнение лексических и грамматических упражнений 2. Чтение и перевод текста со словарём 3. Освоение новых лексических единиц (ЛЕ) 4.Подготовка монологического высказывания по теме, пересказ текста		
Тема 1.2. Москва	Содержание учебного материала	14	ОК 06, ОК 09
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о столице России – Москве, о её достопримечательностях	2	
	2. Грамматика: Система времён группы Simple, Past Simple tense, Future Simple tense		
	3. Лексика: 70 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	4. Чтение и перевод: текст «Moscow»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие №7 Система времён группы Simple. Past Simple tense	2	
	Практическое занятие №8 Грамматический тренинг по теме Past Simple tense. Неправильные глаголы.	2	
	Практическое занятие №9 Система времён группы Simple. Future Simple tense.	2	

	Практическое занятие №10Беседа о столице России – Москве, о её достопримечательностях. Введение новых ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №11 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ. Контроль знаний ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №12 Контроль навыков монологической речи. Пересказ текста «Moscow»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Выполнение лексических и грамматических упражнений 2. Чтение и перевод текста со словарём 3. Освоение новых лексических единиц (ЛЕ) 4.Подготовка монологического высказывания по теме, пересказ текста		
Тема 1.3. Кремль – сердце Москвы	Содержание учебного материала	14	ОК 06, ОК 09
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о Кремле	2	
	2. Грамматика: Система времён группы Continuous		
	3. Лексика: 70 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	4. Чтение и перевод: текст «The Kremlin»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие №13 Система времён группы Continuous. Present Continuous tense, Past Continuous tense	2	
	Практическое занятие №14 Сравнительный анализ временных форм Past Simple и Past Continuous. Применение в речи.	2	
	Практическое занятие №15 Беседа на тему «The Kremlin». Введение новых ЛЕ.	2	

	Практическое занятие №16 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ. Контроль знаний ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №17 Урок-игра на тему «Sightseeing in Moscow»	2	
	Практическое занятие №18 Контроль навыков монологической речи. Пересказ текста «The Kremlin».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических и грамматических упражнений 2. Чтение и перевод текста со словарём 3. Освоение новых лексических единиц (ЛЕ) 4. Подготовка монологического высказывания по теме, пересказ текста		
Тема 1.4. Новосибирск	Содержание учебного материала	16	ОК 06, ОК 09
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о Новосибирске, экскурсия по городу	2	
	2. Грамматика: Система времён группы Perfect tenses		
	3. Лексика: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	4. Чтение и перевод: текст «Novosibirsk»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Практическое занятие №19 Система времён группы Perfect tenses. Present Perfect tense	2	
	Практическое занятие №20 Сравнительный анализ временных форм Past Simple и Present Perfect. Применение в речи.	2	
	Практическое занятие №21 Беседа о Новосибирске, его достопримечательностях. Введение новых ЛЕ.	2	

	Практическое занятие №22 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №23 Контроль знаний ЛЕ (практическая работа)	2	
	Практическое занятие №24 Контроль навыков монологической речи. Пересказ текста «Novosibirsk».	2	
	Практическое занятие №25 Обобщение знаний по разделу. Контрольная работа по теме «Сравнительный анализ временных форм Past Simple и Present Perfect»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических и грамматических упражнений 2. Чтение и перевод текста со словарём 3. Освоение новых лексических единиц (ЛЕ) 4. Подготовка монологического высказывания по теме, пересказ текста		
Раздел 2. Социально-культурная, учебно-профессиональная сфера общения (II курс)		54	
Тема 2.1. Моя летняя геодезическая практика	Содержание учебного материала	8	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК4.3,
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о летней геодезической практике	2	
	2. Лексика: 40 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №26 Беседа о летней геодезической практике. Введение новых ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №27 Проектная работа. Игра «My geodetic practice». Тренинг употребления в речи ЛЕ.	2	

	Практическое занятие №28 Защита проектов. Контроль знаний ЛЕ.	2	ПК 4.5, ПК 4.8– ПК 4.9
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Освоение новых лексических единиц (ЛЕ) 2. Подготовка отчётного проекта по летней геодезической практике		
Тема 2.2 Соединённое королевство Великобритании и Северной Ирландии	Содержание учебного материала	10	ОК 01 - ОК 04, ОК 09
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о Великобритании, об англ. традициях и обычаях	2	
	2. Грамматика: тренинг употребления времён активного залога в комплексе		
	3. Лексика: 75 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	4. Чтение и перевод: текст «Great Britain»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №29 Беседа о Великобритании, об английских традициях и обычаях. Введение новых ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №30 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №31 Контроль знаний ЛЕ (практическая работа).	2	
	Практическое занятие №32 Контроль навыков монологической речи. Пересказ текста «Great Britain».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических и грамматических упражнений 2. Чтение и перевод текста со словарём 3. Освоение новых лексических единиц (ЛЕ)		

	4. Подготовка монологического высказывания по теме, пересказ текста 5. Подготовка электронных презентаций о городах Британии, мультимедийных проектов на заданную тематику (индивидуально и в микрогруппах)		
Тема 2.3 Система образования в Великобритании и в России	Содержание учебного материала	8	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК3.1– ПК 3.3
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа об особенностях системы образования в Великобритании, сравнения британской и российской систем образования	2	
	2. Грамматика: Пассивный залог		
	3. Лексика: 80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	4. Чтение и перевод: текст «School education in Great Britain»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №33 Беседа об особенностях системы образования в Великобритании, ведение новых ЛЕ. Практика чтения и перевода по теме.	2	
	Практическое занятие №34 Контроль знаний ЛЕ (практическая работа).	2	
	Практическое занятие №35 Тренинг употребления грамматических времён в пассивном залоге	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических и грамматических упражнений 2. Чтение и перевод текста со словарём 3. Освоение новых лексических единиц (ЛЕ) 4. Подготовка монологического высказывания по теме, пересказ текста		

	5. Оформление сводной таблицы системы образования в Великобритании		
Тема 2.4. Новосибирский техникум геодезии и картографии	Содержание учебного материала	8	ОК 01 - ОК 04, ОК 09
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о Новосибирском техникуме геодезии и картографии	2	ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК4.3, ПК 4.5, ПК 4.8– ПК 4.9
	2. Лексика: 70 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	3. Чтение и перевод: текст «Novosibirsk college of Geodesy and Cartography»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №36 Беседа о Новосибирском техникуме геодезии и картографии. Введение новых ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №37 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ. Практическое занятие №38 Контроль знаний ЛЕ (практическая работа).	2	
	Практическое занятие №39 Контроль навыков монологической речи. Пересказ текста «Novosibirsk college of Geodesy and Cartography».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических и грамматических упражнений 2. Чтение и перевод текста со словарём 3. Освоение новых лексических единиц (ЛЕ) 4. Подготовка диалогического или монологического высказывания по теме, пересказ текста 5. Подготовка мультимедийного проекта на тему «Мой техникум» (в виде рекламного ролика)		

Тема 2.5. Основные геодезические инструменты	Содержание учебного материала	8	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК4.3, ПК 4.5, ПК 4.8– ПК 4.9
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о технических возможностях в сфере геодезии	2	
	2. Лексика: 70 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	3. Чтение и перевод: текст текст «Main geodetic instruments»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №40 Основные геодезические инструменты. Введение и отработка новых ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №41 Практика чтения и перевода по теме. Контроль знаний ЛЕ .	2	
	Практическое занятие №42 Контроль навыков монологических высказываний по теме. Пересказ текста «Main geodetic instruments».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических упражнений 2. Чтение и перевод текста со словарём 3. Освоение новых лексических единиц (ЛЕ) 4. Подготовка монологического высказывания по теме.		
Тема 2.6. Что такое карта?	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	1. Ситуации и сферы общения: Что такое карта? Виды карт.	2	
	2. Лексика: 40 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	3. Чтение и перевод: текст «What is a map?»		

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №43 Что такое карта? Виды карт. Введение и отработка новых ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №44 Практика чтения и перевода по теме. Контроль знаний ЛЕ.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических упражнений 2. Чтение и перевод технического текста (инструкции пользователя) со словарём 3. Рецептивное освоение новых лексических единиц (ЛЕ)		
Тема 2.7. Землепользование	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	1. Ситуации и сферы общения: Землепользование	2	
	2. Лексика: 40 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	3. Чтение и перевод: текст «Land use»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №45 Землепользование. Введение и отработка новых ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №46 Практика чтения и перевода по теме. Контроль знаний ЛЕ.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических упражнений 2. Чтение и перевод технического текста (инструкции пользователя) со словарём 3. Рецептивное освоение новых лексических единиц (ЛЕ)		

Раздел 3. Социально-культурная, профессиональная сфера общения (III курс)		62	
Тема 3.1. Моя профессиональная практика	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК4.3, ПК 4.5, ПК 4.8– ПК 4.9
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о производственной практике по профилю специальности	2	
	2. Лексика: 40 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №47 Информация о производственной практике по профилю специальности. Введение и отработка новых ЛЕ. Контроль знаний ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №48 Проектная работа. Урок-конференция на тему «My professional practice»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических упражнений 2. Чтение и перевод текста со словарём 3. Освоение новых лексических единиц (ЛЕ) 4. Подготовка отчётного проекта по практике (в соответствии с профилем специальности)		
Тема 3.2 Роль иностранного языка в профессиональном обучении	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2,
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о роли иностранного языка в профессиональном обучении	2	
	2. Лексика: 70 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		

	3. Чтение и перевод: текст «Learning foreign languages».		ПК 2.3, ПК
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	2.4,
	Практическое занятие №49 Беседа о роли иностранного языка в профессиональном обучении. Практика чтения и перевода по теме.	2	ПК3.1– ПК 3.3,
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических упражнений 2. Чтение и перевод текста со словарём 3. Рецептивное освоение новых лексических единиц (ЛЕ)		ПК 4.1– ПК4.3, ПК 4.5, ПК 4.8– ПК 4.9
Тема 3.3. Сибирский государственный университет геосистем и технологий	Содержание учебного материала	8	ОК 01 - ОК 04, ОК 09
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа об учебном заведении ВПО по получаемой специальности	2	ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК3.1– ПК 3.3,
	2. Лексика: 70 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	3. Чтение и перевод: текст «The Siberian State University of Geosystems and Technologies»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ПК 4.1– ПК4.3, ПК 4.5,
	Практическое занятие №50 Беседа о Сибирском государственном университете геосистем и технологий. Введение и отработка новых ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №51 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ. Контроль знаний ЛЕ.	2	

	Практическое занятие №52 Контроль навыков монологических высказываний по теме. Пересказ текста «The Siberian State University of Geosystems and Technologies».	2	ПК 4.8– ПК 4.9
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических упражнений 2. Чтение и перевод технического текста (инструкции пользователя) со словарём 3. Рецептивное освоение новых лексических единиц (ЛЕ) 4. Подготовка монологического высказывания по теме, пересказ текста		
Тема 3.4. СМИ (периодические издания)	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК4.3, ПК 4.5, ПК 4.8– ПК 4.9
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о СМИ (периодические издания)	2	
	2. Лексика: 30 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	3. Чтение и перевод: статьи из профессиональных журналов на иностранном языке		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №53 Беседа о СМИ. Практика чтения и перевода статей на английском языке из периодических изданий.	2	
	Практическое занятие №54 Разработка плана аннотации статьи. Проектная работа.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение новых лексических единиц 2. Выполнение обзорного перевода со словарём текста статьи 3. Подготовка литературного перевода предложенного отрывка из текста статьи		

	4. Подготовка аннотации статьи по плану		
Тема 3.5. Принцип работы теодолита	Содержание учебного материала	8	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 4.1– ПК4.3, ПК 4.5, ПК 4.8– ПК 4.9
	1. Ситуации и сферы общения: Применение технических средств в геодезической отрасли. Принцип работы теодолита	2	
	2. Лексика: 70 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	3. Чтение и перевод: текст «Concept of theodolite operation»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №55 Беседа о применении технических средств в геодезической отрасли. Принцип работы теодолита. Введение новых ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №56 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №57 Контроль навыков монологических высказываний по теме. Пересказ текста «The Siberian State University of Geosystems and Technologies».	2	
Тема 3.6.	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических упражнений 2. Чтение и перевод технического текста с отраслевым словарём 3. Рецептивное освоение новых лексических единиц (ЛЕ)		ОК 01 - ОК 04, ОК 09
	Содержание учебного материала	6	
	1. Ситуации и сферы общения: Применение технических средств в геодезической отрасли. Спутниковые навигационные системы	2	

Спутниковые навигационные системы (GPS)	2. Лексика: 40 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4,
	3. Чтение и перевод: текст «Global positioning systems»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ПК3.1– ПК 3.3,
	Практическое занятие №58 Спутниковые навигационные системы. Введение новых ЛЕ.	2	ПК 4.1– ПК4.3,
	Практическое занятие №59 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ. Контроль знаний ЛЕ.	2	ПК 4.5, ПК 4.8– ПК 4.9
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических упражнений 2. Чтение и перевод технического текста (инструкции пользователя) со словарём 3. Рецептивное освоение новых лексических единиц (ЛЕ)		
Тема 3.7. Геоинформационные системы (ГИС)	Содержание учебного материала	8	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК4.1– ПК 4.3
	1. Ситуации и сферы общения: Применение информационных средств в геодезической отрасли. Цифровые методы обработки информации в сфере геодезии	2	
	2. Лексика:40 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	3. Чтение и перевод: текст «Geographic information systems»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №60 Геоинформационные системы (ГИС). Введение новых ЛЕ.	2	

	Практическое занятие №61 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №62 Контроль навыков монологических высказываний по теме. Пересказ текста «Geographic information systems»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических упражнений 2. Чтение и перевод технического текста с отраслевым словарём 3. Рецептивное освоение новых лексических единиц (ЛЕ)		
Тема 3.8. Беспилотные летательные аппараты (БЛА). Дроны.	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК4.1– ПК 4.3
	1. Ситуации и сферы общения: Применение технических средств в геодезической отрасли. Беспилотные летательные аппараты (БЛА). Дроны.	2	
	2. Лексика: 40 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	3. Чтение и перевод: текст «Drons»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №63 Беспилотные летательные аппараты (БЛА). Дроны. Введение новых ЛЕ.	2	
	Практическое занятие №64 Практика чтения и перевода по теме. Тренинг употребления в речи ЛЕ. Контроль знаний ЛЕ.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение лексических упражнений 2. Чтение и перевод технического текста с отраслевым словарём 3. Рецептивное освоение новых лексических единиц (ЛЕ)		

Тема 3.9. Поиск работы, составление резюме.	Содержание учебного материала	8	ОК 01 - ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК1.5, ПК1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК4.3, ПК 4.5, ПК 4.8– ПК 4.9
	1. Ситуации и сферы общения: Беседа о трудоустройстве, поиске работы, характеристика соискателей, анализ структурных компонентов резюме.	2	
	2. Лексика:80 лексических единиц (репродуктивного и рецептивного усвоения)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №65 Проектная работа. Презентация резюме на английском языке.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение образцов резюме и методических рекомендаций по составлению резюме на английском языке 2. Составление и презентация собственного резюме на английском языке	2	
Промежуточная аттестация		зачет, диф.зачет	
Всего:		174	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет иностранного языка, оснащенный оборудованием:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- посадочные места по количеству студентов;
- мебель для размещения и хранения учебной литературы и наглядного материала.

техническими средствами обучения: мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с персональным компьютером.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Агабекян И.П. Английский язык: учебное пособие / И.П Агабекян. – Изд. 4-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2020. – 316 с. – (Среднее профессиональное образование).
2. Английский язык для делового общения: в 2 т./ под ред. Г.А.Дудкиной, М.В.Павловой, З.Г.Рей. – М.: Омега-Л, 2017.
3. Андросова И.Г. Деловой английский язык для экономистов и менеджеров/ И.Г. Андросова. – М.: Крокус, 2018 – 312 с.
4. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 226 с.
5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 207 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Полубиченко, Л. В. Английский язык для колледжей (А2-В2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская,

Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09287-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474378>.

2. Маньковская З. В. Английский язык [Электронный ресурс]: учеб. пособие / З.В. Маньковская. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=930483> – Загл. с экрана.

3. Abby Lingvo Live [Электронный ресурс] Англо-русский. Русско-английский словарь.- Режим доступа: https://www.lingvolive.com/ru-ru?lol=true&utm_source=lingvo-online.ru&utm_medium=301redirect&utm_campaign=reg+landing -.

4. Cambridge Dictionary [Электронный ресурс]- англо-английский словарь. Режим доступа: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/>.

5. Cambridge Dictionary. Grammar [Электронный ресурс] – статьи по грамматике английского языка. Режим доступа: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/>.

6. Learn how to speak English fast like a native speaker [Электронный ресурс] - подборка аудиофайлов по деловому английскому языку Режим доступа: http://www.teacherphilenglish.com/englishphil/video_list.php?catid=9

7. British Council [Электронный ресурс] – Сайт обучения английскому. Режим доступа: <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/listening>

8. Lingualeo [Электронный ресурс] - сборник аудио, грамматических, лексический материалов для изучения английского языка. Режим доступа: <http://lingualeo.com/ru> -

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; - особенности произношения профессиональных терминов; - правила чтения текстов профессиональной направленности	- адекватное использование профессиональной терминологии на иностранном языке, лексического и грамматического минимума при ведении диалогов, составлении текстов на профессиональные темы, выполнении переводов (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; - правильное построение предложений (в утвердительной и вопросительной формах) в письменной и устной речи, в диалогах	Экспертное наблюдение. Текущий контроль в форме устного опроса: индивидуальный (беседа, монологическое высказывание, вопросно - ответная форма); индивидуальный (чтение, устный перевод текста с иностранного языка); фронтальный (вопросно - ответная форма), взаимный (диалог), практическая работа. Текущий контроль в форме письменного опроса: лексико - грамматический тест, контрольная работа. Промежуточный контроль в форме лингводидактического тестирования
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные	- адекватное использование языковых средства для общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Текущий контроль в форме устного опроса: индивидуальный (чтение, устный перевод текста с

темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы - использование иностранного языка, как средства для получения информации из иностранных источников в образовательных и самообразовательных целях, самостоятельного совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса	- владение техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов; - понимание основного содержания текстов монологического и диалогического характера в рамках профессиональных тем; - самостоятельность в совершенствовании устной и письменной речи, пополнении словарного запаса лексикой профессиональной направленности, а также лексическими единицами, необходимыми для разговорно- бытового и профессионального общения; <i>Диалогическая речь:</i> - логичное построение диалогического общения в соответствии с коммуникативной задачей; демонстрация умения речевого взаимодействия с партнёром (способность начать, поддержать и закончить разговор); - соответствие лексических единиц и грамматических структур поставленной коммуникативной задаче; - незначительное количество ошибок или их практическое отсутствие. - понятная речь: практически все звуки произносятся правильно, соблюдается правильная интонация. <i>Монологическая речь:</i> - логичное построение монологического высказывания в	иностранного языка, вопросно-ответные формы, выполнение дотекстовых и послетекстовых упражнений на проверку понимания прочитанного, увиденного или услышанного). Текущий контроль в форме письменного опроса: индивидуальный, фронтальный (письменный перевод текста с иностранного языка); практическая работа: сочинение на заданную тему; аннотация, анализ прочитанного, составление списков, перечней, резюме и пр. документов.

	соответствии с коммуникативной задачей; - уместное использование лексических единиц и грамматических структур. <i>Письменная речь:</i> - незначительное количество ошибок или их практическое отсутствие. <i>Аудирование:</i> - выделение главной, необходимой/интересующей информации из аудиотекста. <i>Чтение:</i> - умение читать и понимать тексты профессиональной направленности; - извлекать необходимую информацию; отделять главную информацию от второстепенной;	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	14
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК1.4 – ПК1.8, ПК2.1– ПК 2.6, ПК3.1– ПК 3.3, ПК4.1– ПК 4.9 ОК 01 – ОК 09	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - соблюдать нормы экологической безопасности; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

	- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим	- способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объем образовательной программы	68
Всего:	68
Теоретическое обучение	20
<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i>	2
Практические занятия	48
Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета, 5 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *СГ.03 Безопасность жизнедеятельности*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Гражданская оборона		24	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК04 – ОК 07, ОК 09 ПК 3.1-ПК 3.2
	1. Предмет, цель, задачи и содержание дисциплины. Инструктаж, входной контроль.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Организация гражданской обороны	Содержание учебного материала	2	ОК01 – ОК 07, ОК 09; ПК 1.1 - 1.8; ПК 2.1 - 2.6; ПК 3.1 - 3.3; ПК 4.1 - 4.9
	1. История, предназначение, задачи, структура и органы управления, режимы функционирования. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	6	

Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оповещение населения об опасности, средства индивидуальной и инженерной защиты населения	1. Ядерные взрывы. Химическое оружие. Биологические средства. Способы, средства и порядок оповещения населения. Классификация средств индивидуальной и коллективной защиты.	2	ОК01 – ОК 07, ОК 09; ПК 1.1 - 1.8; ПК 2.1 - 2.6; ПК 3.1 - 3.3; ПК 4.1 - 4.9
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №1. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Изучение и выполнение нормативов по надеванию противогаза и ОЗК	2	
	Практическое занятие №2. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Моделирование правил и действий людей в зонах поражения ОМП.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	Содержание учебного материала	2	ОК01 – ОК 07, ОК 09; ПК 1.1 - 1.8; ПК 2.1 - 2.6; ПК 3.1 - 3.3; ПК 4.1 - 4.9
	1. История, предназначение, задачи, структура и органы управления, режимы функционирования. Права и обязанности граждан в области гражданской обороны. План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в образовательном учреждении.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях, неблагоприятной экологической	Содержание учебного материала	6	ОК01 – ОК 09; ПК 1.1 - 1.8; ПК 2.1 - 2.6; ПК 3.1 - 3.3; ПК 4.1 - 4.9
	1. Защита при стихийных бедствиях (землетрясениях, извержениях вулканов, сходе лавин, метели, наводнениях и т.п). Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Защита при авариях (катастрофах)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

обстановке, при авариях (катастрофах) на производственных объектах, на транспорте	Практическое занятие №3. Моделирование и отработка порядка и правил действий при возникновении пожара.	2	
	Практическое занятие №4. Моделирование и отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ (хлор, аммиак). Моделирование и отработка действий при возникновении радиационной аварии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	Содержание учебного материала	6	ОК01 – ОК 09; ПК 1.1 - 1.8; ПК 2.1 - 2.6; ПК 3.1 - 3.3; ПК 4.1 - 4.9
	1. Терроризм. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником, при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №5. Обсудить и смоделировать возможные модели поведения при угрозе террористического акта в образовательном учреждении. Контрольная работа.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Основы обороны государства и воинская обязанность		30	
Тема 2.1 Вооружённые Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 08, ОК 09; ПК3.1– ПК 3.3
	1. Состав и организационная структура Вооружённых Сил. Виды и рода войск. Система руководства и управления Вооружёнными Силами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 2.2. Вооружённые формирования Вооружённых Сил	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ОК 04, ОК 06, ОК 08, ОК 09; ПК 1.4 – ПК1.8, ПК 2.1– ПК 2.6, ПК 3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК 4.9
	1. Тыл ВС. Пограничные войска. Внутренние войска МВД России. Войска Гражданской обороны (войска радиационной, химической и биологической защиты). Военные образовательные учреждения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Воинская обязанность	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ОК 04-ОК 06, ОК 08, ОК 09
	1. Цели и содержание воинской обязанности. Воинский учёт. Требования Федерального закона Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Общевойские уставы Вооружённых Сил – закон воинской жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ОК 04-ОК 06, ОК 08, ОК 09
	1. Из истории воинских уставов России. Краткое содержание общевойских уставов Вооружённых Сил Российской Федерации: Устав внутренней службы ВС РФ, Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ, Дисциплинарный устав ВС РФ Понятие о боевых уставах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Призыв на военную службу	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ОК 04-ОК 06, ОК 08, ОК 09
	1. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная военная служба	Содержание учебного материала	2	ОК01 – ОК 09; ПК1.4 – ПК1.8, ПК2.1– ПК 2.6, ПК3.1– ПК 3.3, ПК4.1– ПК 4.8
	1. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. Ритуалы и символы Вооружённых Сил Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК01 – ОК 09; ПК1.4 – ПК1.8, ПК2.1– ПК 2.6, ПК3.1– ПК 3.3, ПК4.1– ПК 4.8
	1. Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Закрепление личного оружия и военной техники. Воинский долг. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Воинская дисциплина.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8. Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ	Содержание учебного материала	2	ОК01 – ОК 09; ПК 3.1 -3.3;
	1. Суточный наряд роты. Караульная служба. Обязанности и действия часового.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.9. Физическая подготовка в Вооружённых Силах Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 01,ОК 04, ОК 08
	1. Организация, значение, содержание физической подготовки ВС РФ. Организация утренней физической зарядки, гимнастике, общефизической подготовке, преодолении полосы препятствий, рукопашному бою и специальных занятий, направленных на приобретение умений и навыков для выполнения боевой задачи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.10.	Содержание учебного материала	2	

Строевая подготовка	1. Устав строевой службы ВС РФ. Организация занятий по строевой подготовке.	2	ОК 01,ОК 04-ОК 06, ОК 08,ОК 09; ПК 1.4 – ПК1.8, ПК 2.1– ПК 2.6, ПК 3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК 4.8
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	ПК 3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК 4.8
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 4.1– ПК 4.8
Тема 2.11. Строй и управление ими	Содержание учебного материала	4	ОК 01,ОК 04-ОК 06, ОК 08,ОК 09; ПК 1.4 – ПК1.8, ПК 2.1– ПК 2.6, ПК 3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК 4.8
	1. Основные понятия и термины. Команды и выполнение их.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №6. Изучение и передвижение строевым и походным шагом в одиночку и в составе отделения. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него. Приветствие на месте, в движении в одиночку и в составе подразделения».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.12. Огневая подготовка. Автомат Калашникова	Содержание учебного материала	6	ОК 01,ОК 04-ОК 06, ОК 08,ОК 09; ПК 1.4 – ПК1.8, ПК 2.1– ПК 2.6, ПК 3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК 4.8
	1. Стрелковое оружие Вооружённых Сил Российской Федерации История создания автомата Калашникова, его устройство, назначение и взаимодействие основных частей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №7. Разборка и сборка автомата Калашникова.	2	
	Практическое занятие №8. Организация стрельб из огнестрельного оружия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Глава 3. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи		14	
Тема 3.1. Медико – санитарная подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК01 – ОК 09; ПК 1.4 – ПК1.8, ПК 2.1– ПК 2.6, ПК 3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК 4.8
	1. Понятие и определение первой помощи. Основные шаги сердечно-лёгочной реанимации. Неотложная помощь при кровотечениях.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 3.2. Первая помощь при ранениях	Содержание учебного материала	4	ОК01 – ОК 09; ПК 1.4 – ПК1.8, ПК 2.1– ПК 2.6, ПК 3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК 4.8
	1. Общие сведения о ранах. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №9. Правила и порядок наложения кровоостанавливающего жгута и закрутки с последующей имитацией.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Первая помощь при остановке сердца, острой сердечной недостаточности и инсульте	Содержание учебного материала	4	ОК01 – ОК 09; ПК 1.4 – ПК1.8, ПК 2.1– ПК 2.6, ПК 3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК 4.8
	1. Понятия клинической и биологической смерти. Причины и признаки остановки сердца. Определение пульса на сонной артерии. Правила и порядок проведения сердечно – лёгочной реанимации. Понятие об острой сердечной недостаточности и инсульте. Причины возникновения и симптомы болезни. Правила и порядок оказания первой помощи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие №10. Имитация проведения сердечно – лёгочной реанимации.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Первая помощь при угрожающих состояниях	Содержание учебного материала	4	ОК01 – ОК 09; ПК 1.4 – ПК1.8, ПК 2.1– ПК 2.6, ПК 3.1– ПК 3.3, ПК 4.1– ПК 4.8
	Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Первая (доврачебная) помощь при ожогах, при поражении электрическим током, при утоплении, при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании, при отравлениях.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Принципы и способы иммобилизации и транспортировки пострадавших.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный оборудованием:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- посадочные места по количеству студентов;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- приборы дозиметрического контроля, газоизмерительные приборы;
- индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи, самоспасатели;
- медицинские средства защиты, санитарная сумка;

техническими средствами обучения: мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с персональным компьютером, с выходом в Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В.П. Соломина. – М.: Юрайт, 2020.

2. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО. - М.: Издательство Юрайт, 2017.- 430 с.

3. Вострокнутов, А. Л. Организация защиты населения и территорий. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 410 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14545-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470015>.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476255>.

5. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471674>.

3.2.2. Электронные издания

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453161>.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453164>.

3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469496>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную	- демонстрирует определение понятий, владение методами безопасного поведения в условиях ЧС и техногенных катастроф, - определяет потенциальные опасности и их последствия в быту и в профессиональной деятельности; - осуществляет выбор способов защиты населения; - описывает основные виды вооружения, организацию призыва на военную службу, области использования профессиональных знаний при исполнении обязанностей ВС; - проводит обоснованный выбор алгоритма оказания первой помощи пострадавшим	- тестирование для оценки теоретических знаний; - оценка качества знаний при сдаче дифференцированного зачета

службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять	- применяет меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - выбирает средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - определяет военно-учетные специальности, родственные полученной специальности; - использует способы саморегуляции и способы выхода из конфликтов, - предлагает алгоритмы оказания первой помощи пострадавшим	- экспертное наблюдение за выполнением практических работ; - оценка индивидуальных заданий; - оценка результатов выполнения практических работ

профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим		

Министерство образования и науки Амурской области
Государственное профессиональное образовательное автономное
учреждение Амурской области
«Благовещенский политехнический колледж»
(ГПОАУ БПК)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОАУ БПК
/Л.В.Сорокина/
« 04 » 09 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
С.Г.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальности:

21.02.20. Прикладная геодезия

Благовещенск 2023г

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.20. Прикладная геодезия (приказ Минобрнауки России от 26.02.2022 № 617).

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное автономное учреждение «Благовещенский политехнический колледж».

Разработчики:

Банин В.В. преподаватель ГПОАУ БПК


подпись

Воробьев М.Д, преподаватель ГПОАУ БПК


подпись

Данильченко Р.С. преподаватель ГПОАУ БПК


подпись

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии физической культуры.

Протокол № 1 от 29.09.23г.

Председатель предметно-цикловой комиссии


ФИО подпись

Рекомендовано научно-методическим советом (НМС) ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Протокол № 1 от 29.09 г. 2023

СОДЕРЖАНИЕ

10. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	стр. 4
11. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
12. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
13. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
14. ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОГРАММЕ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.4 ОК04 ОК08	–использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; –применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; –пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; –выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; – правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

	возможностей организма	своего	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	174
в т.ч. в форме практической подготовки	162
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	162
Самостоятельная работа ¹	-
Промежуточная аттестация	диф.зач, 8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ² , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
1курс (3,4семстр)			
Раздел 1. Физическая культура и здоровый образ жизни		12	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Основы здорового образа жизни	Содержание учебного материала 1. Физическая культура и спорт. 2. Физическое воспитание, самовоспитание. 3. Физическое развитие. 4. Физическая и функциональная подготовленность 5. Здоровье и определяющие его факторы. 6. Здоровый образ жизни и его взаимосвязи с общей культурой, составляющие ЗОЖ, физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни, критерии эффективности здорового образа жизни. Самостоятельная работа обучающихся	2 2 2 2	ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.4 ОК 04 ОК 08

² В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	Практическое занятие № 11 Броски мяча в кольцо с дальней дистанции. Контрольные нормативы : передача мяча в паре. Учебно-тренировочная игра.	2	
	Практическое занятие № 12 промежуточная аттестация Броски по кольцу с 3х лини. Контрольные нормативы ведение два шага бросок по кольцу по кругу площадки. Штрафной бросок.	2	
	Практическое занятие № 13 Совершенствование техники защиты и техники нападения. Выполнение контрольного норматива по баскетболу (передача двумя руками от груди, ведение мяча)	2	
Раздел 4 Спортивная Гимнастика, Общеразвивающие упражнения	Содержание учебного материала Комбинации, связки на гимнастических снарядах. Техника выполнения комбинаций, общая характеристика упражнений. Упражнения без предметов. Упражнения с предметами: мячом, скакалкой, с отягощениями. Упражнения на снарядах: гимнастической скамейке, гимнастической стенке, тренажерах.	8	ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.4 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 14 Обучение элементам на гимнастических снарядах. Обучение соскоку с гимнастических снарядов. Акробатические элементы.	2	
	Практическое занятие № 15 Совершенствование упражнений на перекладине. Акробатические элементы. Строевые упражнения. Контрольные нормативы по гимнастическим снарядам.	2	
	Практическое занятие № 16 Совершенствование акробатических элементов (юноши, девушки) Контрольные нормативы по гимнастическим снарядам.	2	

	Практическое занятие № 17 Упражнения на снарядах: гимнастической скамейке, гимнастической стенке, тренажерах. Специальные комплексы развития гибкости, силы и их использование в процессе физкультурных занятий. Подтягивание, пресс.	2	
Раздел 5 Спортивные игры. Тема 5.1. Волейбол	Содержание учебного материала Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Поддача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары.	18	ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.4 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 18 Ознакомление с правилами соревнований. Совершенствование верхней передачи мяча двумя руками в парах и над собой. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие № 19 Совершенствование передачи мяча сверху двумя руками в парах, в тройке (колонна). Обучение и совершенствование передаче мяча снизу двумя руками. Учебно-тренировочная игра.	2	
	Практическое занятие № 20 Выполнение упражнений в двойках, четвёрках. Учебно-тренировочная игра.	2	
	Практическое занятие № 21 Совершенствование нижнее и верхней передачи в парах с перемещением и на месте. Совершенствование передачи над собой сверху и с низу. Обучение передачи мяча через сетку. Учебно-тренировочная игра.	2	
	Практическое занятие № 22 Контрольный норматив передачи мяча с низу и над собой. Совершенствование подачи мяча. Обучение и совершенствование нападающего удара.	2	

	Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 23 Контрольный норматив подачи мяча. Совершенствование нападающего удара. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 24 Промежуточная аттестация Совершенствование техники игры нападении. Тренировка приема мяча и передачи его двумя руками назад для последующего выполнения нападающего удара. Двусторонняя игра теория Физическая культура и спорт. Физическое воспитание, самовоспитание	4 2 2	
	практических	60	
	теории	12	
2 курс (5-6семестр)			
Раздел 6 Физическая культура и здоровый образ жизни		4	
Тема 6.1. Основы физической и спортивной подготовки	Содержание учебного материала 1. Общая и специальная физическая подготовка. 2. Спортивная тренировка. 3. Объем и интенсивность занятий. 4. Разминка. 5. Контроль за эффективностью тренировочного процесса. 6. Особенности воздействия тренировки на физическое развитие и качество личности.	2	

[illegible]

	Контрольный норматив. Учебно-тренировочная игра.		
Раздел 8. Баскетбол	Содержание учебного материала 1. ТБ на занятиях. 2. Совершенствование техники игры. Практическое занятие № 31 Совершенствование передачи мяча на месте и в движении. Совершенствование бросков мяча в корзину с места. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 32 Индивидуальные технические действия игрока без мяча и с мячом. Учебная игра. Практическое занятие № 33 Совершенствование ведения мяча с последующей передачей. Броски мяча в прыжке с места. Штрафной бросок. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 34 Совершенствование передачи мяча в движении. Совершенствование штрафного броска. Броски в движении после ведения мяча. Двусторонняя игра. Практическое занятие № 35 Броски мяча в кольцо с дальней дистанции. Контрольные нормативы : передача мяча в паре. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 36 Броски по кольцу с 3х линии Контрольные нормативы ведение два шага бросок по кольцу по кругу площадки. Штрафной бросок. Практическое занятие № 37	16 2 2 2 2 2 2	ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.4 ОК 04 ОК 08

	Контрольный норматив штрафной бросок мяча в кольцо. Двусторонняя игра. Практическое занятие № 38 Контрольные нормативы. Обучение судейству игры. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 39 Промежуточная аттестация форме зачёта Контрольные нормативы по баскетболу Учебная игра. Практическое занятие № 40 Учебно-тренировочная игра.	2	
Раздел 9 Спортивная Гимнастика, Общеразвивающие упражнения	Содержание учебного материала Комбинации, связки на гимнастических снарядах. Техника выполнения комбинаций, общая характеристика упражнений. Упражнения без предметов. Упражнения с предметами: мячом, скакалкой, с отягощениями. Упражнения на снарядах: гимнастической скамейке, гимнастической стенке, тренажерах. Практическое занятие № 41 Обучение элементам на гимнастических снарядах. Обучение соскоку с гимнастических снарядов. Акробатические элементы. Практическое занятие № 42 Совершенствование упражнений на перекладине. Акробатические элементы. Строевые упражнения. Контрольные нормативы по гимнастическим снарядам. Практическое занятие № 43 Совершенствование акробатических элементов (юноши, девушки)	8 2 2 2	ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.4 ОК 04 ОК 08

	Контрольные нормативы по гимнастическим снарядам. Практическое занятие № 44 Развитие и укрепление мышц плечевого пояса, грудных мышц, развитие мышц спины.	2	
Раздел 10 Спортивные игры. Тема 10.1. Волейбол	Содержание учебного материала Совершенствование приема и передачи мяча. Нападающие удары: прямой и боковой. Тактика игры в защите. Тактика игры в нападении. Практическое занятие № 45 Повторение правил соревнований. Совершенствование верхней передачи мяча двумя руками в парах и над собой. Двусторонняя игра. Практическое занятие № 46 Совершенствование передачи мяча сверху двумя руками в парах, в тройке (колонна). Обучение и совершенствование передаче мяча снизу двумя руками. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 47 Тактика игры в защите в волейболе. Групповые и командные действия игроков. Учебная игра. Практическое занятие № 48 Совершенствование нижнее и верхней передачи в парах с перемещением и на месте. Совершенствование передачи над собой сверху и с низу. Обучение передачи мяча через сетку. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 49 Контрольный норматив передача мяча двумя руками сверху. Совершенствование подачи мяча. Обучение прямому нападающему удару. Учебно-тренировочная игра.	16 2 2 2 2 2	ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.4 ОК 04 ОК 08

	Практическое занятие № 50 Тактика игры в нападении в волейболе. Расстановка игроков, в нападении. Взаимодействие игроков. Учебная игра. Практическое занятие № 51 Контрольный норматив передачи мяча с низу и над собой. Совершенствование подачи мяча. Обучение и совершенствование нападающего удара. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 52 Контрольный норматив подачи мяча. Совершенствование нападающего удара. Учебно-тренировочная игра. Промежуточная аттестация в форме зачёта	2	
		2	
	всего	56	
	3к (7-8семестр)		
Раздел 12. Баскетбол	Содержание учебного материала 1. ТБ на занятиях. 2. Совершенствование техники игры. Практическое занятие № 53 Индивидуальные технические действия игрока без мяча и с мячом. Учебная игра. Практическое занятие № 54 Совершенствование ведения мяча с последующей передачей. Броски мяча в прыжке с места. Штрафной бросок. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 55 Совершенствование передачи мяча в движении. Совершенствование штрафного броска. Броски в движении после ведения мяча.	20 2 2 2	ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.4 ОК 04 ОК 08

Общеразвивающие упражнения	Упражнения без предметов. Упражнения с предметами: мячом, скакалкой, с отягощениями. Упражнения на снарядах: гимнастической скамейке, гимнастической стенке, тренажерах. Практическое занятие № 64 промежуточная аттестация форме зачёта Обучение элементам на гимнастических снарядах. Обучение соскоку с гимнастических снарядов. Акробатические элементы. Практическое занятие № 65 Совершенствование упражнений на перекладине. Акробатические элементы. Строевые упражнения. Контрольные нормативы по гимнастическим снарядам. Практическое занятие № 66 Совершенствование акробатических элементов (юноши, девушки) Контрольные нормативы по гимнастическим снарядам. Практическое занятие № 67 Упражнения на снарядах: гимнастической скамейке, гимнастической стенке, тренажерах. Специальные комплексы развития гибкости, силы и их использование в процессе физкультурных занятий. Подтягивание, пресс.	2 2 2 2 2	
Раздел 14. Спортивные игры. Тема 11.1. Волейбол	Содержание учебного материала Совершенствование приема и передачи мяча. Нападающие удары: прямой и боковой. Тактика игры в защите. Тактика игры в нападении. Практическое занятие № 68 Повторение правил соревнований. Совершенствование верхней передачи мяча двумя руками в парах и над собой. Двусторонняя игра.	18 2	ПК 1.5 ПК 2.5 ПК 3.4 ОК 04 ОК 08

	Практическое занятие № 69 Совершенствование передачи мяча сверху двумя руками в парах, в тройке (колонна). Обучение и совершенствование передаче мяча снизу двумя руками. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 70 Тактика игры в защите в волейболе. Групповые и командные действия игроков. Учебная игра. Практическое занятие № 71 Совершенствование нижнее и верхней передачи в парах с перемещением и на месте. Совершенствование передачи над собой сверху и с низу. Обучение передачи мяча через сетку. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 72 Совершенствование техники игры нападении. Тренировка приема мяча и передачи его двумя руками назад для последующего выполнения нападающего удара. Двусторонняя игра Практическое занятие № 73 Совершенствование техники игры от сетки. Повторение техники нападающего удара с последующей одиночной блокировкой. Двусторонняя игра. Практическое занятие № 74 Контрольный норматив передача мяча двумя руками сверху. Совершенствование подачи мяча. Обучение прямому нападающему удару. Учебно-тренировочная игра. Практическое занятие № 75 Контрольный норматив передачи мяча с низу и над собой. Совершенствование подачи мяча.	2 2 2 2 2 2 2	

	Подтягивание (юноши) Отжимание (девушки) Бег 1000 (юноши, девушки)		
	Всего	58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия универсального спортивного зала, зала ОФП или тренажёрного зала, открытого стадиона оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в настольный теннис, ракетки для игры в настольный теннис, оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений); гимнастические снаряды для занятий спортивной гимнастикой (гимнастический конь, конь с ручками, гимнастические маты, гимнастический мостик).

шведская стенка, секундомеры, теннисные шарики, сектор для прыжков в высоту.

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносная колонка, микрофон, компьютер, электронное табло.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А.Бишаева.- [7-изд.,стер.] - Москва: Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 - Текст: непосредственный
2. Физическая культура:учебник для среднего профессионального образования /Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с.- ISBN 978-5-4468-7250-3

3.2.2. Основные электронные издания

1. Крамской, С. И. Физическая культура для студентов среднего профессио-нального образования: учебное пособие / С. И. Крамской, Д. Е. Егоров, И. А. Амелъченко; под редакцией С. И. Крамского, Д. Е. Егорова. — Белгород: Белгородский государствен-ный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-361-00782-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО

PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106205> (дата обращения: 13.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>

3. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

2. Зайцева, И. П. Физическая культура. Теоретический зачет для студентов II курса специальной медицинской группы «Б» : учебное пособие для СПО / И. П. Зайцева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 158 с. — ISBN 978-5-4488-0985-9, 978-5-4497-0846-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102250> (дата обращения: 25.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102250>

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а так же выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умения: • Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; • Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности • Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование. • Контрольная работа. • Самостоятельная работа. • Защита реферата. • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи.

	программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

Приложение к программе

Контрольные упражнения и нормы и оценки физической подготовленности

Студентов средних специальных учебных заведений по л/атлетике.

На базе 11 классов

Виды упражнений	Пол	Возраст и оценка					
		2 курс от 18- 19 лет			3 курс 19 и старше		
		«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Бег 100 м (сек.)	м	14,8	14,2	13,8	14,5	13,8	13,5
	ж	17,6	17,0	16,7	18,0	17,2	16,8
2. Кросс 3000м (мин. сек.)	м	14,30	13,20	12,50	13,20	12,50	12,10
2000м (мин., сек.)	ж	12,50	12,0	10,0	13,0	12,50	11,0
3. Прыжок в длину (см)	м	420	440	460	440	460	480
	ж	330	340	350	340	350	360
Прыжок в высоту (см)	м	120	125	135	125	135	140
	ж	ПО	115	120	115	120	125
4. Бег 200 м	ю	31,0	30,0	29,0	30,00	29,00	28,0
	д	45,0	40,0	38,0	44,0	39,0	37,5
5. Бег 400 м	ю	1,11	1,09	1,07	1,09	1,07	1,05
	д	1,45	1,40	1,35	1,45	1,40	1,38
6. Бег 1000 м	ю	3,40	3,30	3,20	3,35	3,20	3,15
	д	4,40	4,29	4,28	4,45	4,32	4,30
Бег 800м	ю	3,05	3,00	2,55	3,00	2,55	2,50
	д	3,50	3,40	3,30	3,45	3,35	3,25
Бег 1500м	ю	6,30	6,15	6,00	6,20	6,10	5,55
	д	7,40	7,35	7,30	7,45	7,30	7,25

Контрольные норма мини – футбола

4. Остановка и передача мяча.

В парах 5 передач

«5» одна ошибка

«4» две ошибки

«3» три ошибки

5. Ведение мяча ногой с изменением направления с ударом по воротам

5 повторений

«5» - 4 попадания в створ ворот

«4» - 3 попадания в створ ворот

- «3» - 2 попадания в створ ворот
6. Штрафной удар по воротам с 7 метров
- 3 раза
- «5» - 3 попадания в ворота
- «4» - 2 попадания в ворота
- «3» - 1 попадания в ворота

Контрольные зачетные нормативы по баскетболу.

4. Ловля и передача мяча в движении с броском по кольцу, в парах. Два раза в одно кольцо, и два раза в другое.

Оценки

- «5» - передача без потерь и три попадания
- «4» - одна потеря в передачи и два попадания
- «3» - две потери в передачи и одно попадание
5. Ведение. Два шага, бросок, по трем кольцам по кругу (2 круга).

Оценки

- «5» - 4 попадания
- «4» - 3 попадания
- «3» - 2 попадания
6. Штрафной бросок.

Оценки

- «5» - 4 попадания из 10 бросков по кольцу
- «4» - 3 попадания из 10 бросков по кольцу
- «3» - 2 попадания из 10 бросков по кольцу

Контрольные нормативы Волейбол:

4. Прием и передача сверху двумя руками – над собой.

Количество раз:

- 30 раз – «5»
- 25 раз – «4»
- 20 раз – «3»

5. Прием и передача снизу двумя руками над собой.

Количество раз:

- 30 раз – «5»
- 25 раз – «4»
- 20 раз – «3»

6. Подача мяча и разновидности.

- Верхняя прямая подача (5 раз) или нижняя прямая подача.

Количество раз

- 4 – «5»
- 3 – «4»

- 2 – «3»
- Нижняя прямая подача (5 раз).
 - 4 – «5»
 - 3 – «4»
 - 2 – «3»
- Прием и передача мяча сверху двумя руками в парах.
 - Количество раз
 - 30 раз – «5»
 - 25 раз – «4»
 - 15 раз – «3»
- Прием и передача мяча снизу двумя руками.
 - Количество раз
 - 30 раз – «5»
 - 25 раз – «4»
 - 15 раз – «3»

Обязательные тесты по общей и профессиональной физической подготовке (на базе 11 классов).

Тест по ППФП

Зачетные нормативы определяются с учетом подготовки студентов. Тест принимаются в конце учебного года. А в следующих годах обучения критерием оценки должны быть повышение результатов по отношению к первоначальному тестированию.

ТЕСТ:

бег 1000 м.

Прыжок с места

Подтягивание на перекладине

Для девушек – отжимание от гимнастической скамейки.

Уровень физической подготовки студентов физических качеств.

Уровень физической подготовленности	Количество очков (сумма очков трех упражнений)	Оценка
Супер отличный	2210 и более	
Отличный	От 2100 до 2210	

Хороший	От 1970 до 2100	5
Удовлетворительный	От 1800 до 1970	4
Неудовлетворительный	Менее 1800	3 при участия в трех видах

ТАБЛИЦА 1 ДЛЯ РАСЧЕТОВ ОЧКОВ В ПОДТЯГИВАНИИ

Кол. повт.	очки	Кол. повт.	очки
8.00	600	19.00	720.92
9.00	619	20.00	726.14
10.00	627	21.00	731.37
11.00	646	22.00	736.00
12.00	654	23.00	737.91
13.00	673	24.00	739.83
14.00	681	25.00	741.74
15.00	700	26.00	743.66
16.00	703	27.00	745.57
17.00	716	28.00	747.48
18.00	719	29.00	750.00

ТАБЛИЦА 2 ДЛЯ РАСЧЕТА ОЧКОВ В ПРЫЖКАХ В ДЛИНУ С МЕСТА (ЮНОШИ)

см	очки	см	очки	см	очки
25.00	600.00	251.00	701.46	277.00	737.07
26.00	604.00	252.00	702.93	278.00	737.61
27.00	608.00	253.00	704.39	279.00	738.14
28.00	612.00	254.00	705.86	280.00	738.68
29.00	616.00	255.00	707.32	281.00	739.22
30.00	620.00	256.00	708.78	282.00	739.75
31.00	624.00	257.00	710.25	283.00	740.29
32.00	628.00	258.00	711.71	284.00	740.82
33.00	632.00	259.00	713.18	285.00	741.36
34.00	636.00	260.00	714.64	286.00	741.89
35.00	640.00	261.00	716.11	287.00	742.43
36.00	644.00	262.00	717.57	288.00	742.97

37.00	648.00	263.00	719.03	289.00	743.50
38.00	652.00	264.00	720.50	290.00	744.04
39.00	656.00	265.00	721.96	291.00	744.57
40.00	660.00	266.00	732.43	292.00	745.11
41.00	664.00	267.00	724.89	293.00	745.65
42.00	668.00	268.00	726.35	294.00	746.18
43.00	672.00	269.00	727.82	295.00	746.72
44.00	676.00	270.00	729.28	296.00	747.25
45.00	680.00	271.00	730.75	297.00	747.79
46.00	684.00	272.00	732.21	298.00	748.33
47.00	688.00	273.00	733.67	299.00	748.86
48.00	692.00	274.00	735.14	230.00	750.00
49.00	696.00	275.00	736.00		
50.00	700.00	276.00	736.54		

ТАБЛИЦА 3
ДЛЯ РАСЧЕТА ОЧКОВ В БЕГЕ НА 1000 М (ЮНОШИ)

мин	очки	мин сек	очки	Мин сек	очки
2.40	750.00	3.04	710.98	3.28	655.00
2.41	748.56	3.05	709.15	3.29	652.50
2.42	747.12	3.06	707.32	3.30	650.00
2.43	745.68	3.07	705.49	3.31	647.50
2.44	744.14	3.08	703.66	3.32	645.00
2.45	742.80	3.09	701.83	3.33	642.50
2.46	741.46	3.10	700.00	3.34	640.00
2.47	740.02	3.11	697.50	3.35	637.50
2.48	738.68	3.12	695.00	3.36	635.00
2.49	737.34	3.13	692.50	3.37	632.50
2.50	736.00	3.14	690.00	3.38	630.00
2.51	734.77	3.15	687.50	3.39	627.50
2.52	732.94	3.16	685.00	3.40	625.00
2.53	731.111	3.17	682.50	3.41	622.50
2.54	729.28	3.18	680.00	3.42	620.00
2.55	727.45	3.19	677.50	3.43	617.50
2.56	725.62	3.20	675.00	3.44	615.00
2.57	723.79	3.21	672.50	3.45	612.50
2.58	712.96	3.22	670.00	3.46	610.00
2.59	720.13	3.23	667.50	3.47	607.50

3.00	718.30	3.24	665.00	3.48	605.00
3.01	716.47	3.25	662.50	3.49	602.50
3.02	714.64	3.26	660.00	3.50	600.00
3.03	712.81	3.27	657.50		

**ТАБЛИЦА 4
ДЛЯ РАСЧЕТА ОЧКОВ В ОТЖИМАНИИ**

Количество повторений	Очки	Количество повторений	Очки
12.00	600.00	32.00	719.71
13.00	607.69	33.00	722.52
14.00	615.38	34.00	725.34
15.00	623.08	35.00	728.16
16.00	630.77	36.00	730.97
17.00	638.46	37.00	733.79
18.00	646.15	38.00	736.00
19.00	653.85	39.00	737.03
20.00	661.54	40.00	738.06
21.00	669.23	41.00	739.09
22.00	676.92	42.00	740.12
23.00	684.62	43.00	741.15
24.00	692.31	44.00	742.18
25.00	700.00	45.00	743.21
26.00	702.82	46.00	744.24
27.00	705.63	47.00	745.28
28.00	708.45	48.00	746.31
29.00	711.26	49.00	747.34
30.00	714.08	50.00	748.37
31.00	716.89	51.00	750.00

**ТАБЛИЦА 5 ДЛЯ РАСЧЕТА ОЧКОВ В ПРЫЖКАХ В ДЛИНУ С
МЕСТА (ДЕВУШКИ)**

см	очки	см	очки	см	очки
185.00	600.00	206.00	701.83	227.00	737.34
186.00	605.00	207.00	703.66	228.00	738.01
187.00	610.00	208.00	705.49	229.00	738.68
188.00	615.00	209.00	707.32	230.00	739.35

1 89.00	620.00	210.00	709.15	231.00	740.02
190.00	625.00	211.00	710.98	232.00	740.69
191.00	630.00	212.00	712.81	233.00	741.36
192.00	635.00	213.00	714.64	234.00	742.03
193.00	640.00	214.00	716.47	235.00	742.70
194.00	645.00	215.00	718.30	236.00	743.37
195.00	650.00	216.00	720.13	237.00	744.04
196.00	655.00	217.00	721.96	238.00	744.71
197.00	660.00	218.00	723.79	239.00	745.38
198.00	665.00	219.00	725.62	240.00	746.05
199.00	670.00	220.00	727.45	241.00	746.72
200.00	675.00	221.00	729.28	242.00	747.39
201.00	680.00	222.00	731.11	243.00	748.06
202.00	685.00	223.00	732.94	244.00	748.73
203.00	690.00	224.00	734.77	245.00	750.00
204.00	695.00	225.00	736.00		
205.00	700.00	226.00	736.67		

ТАБЛИЦА 6
ДЛЯ РАСЧЕТА ОЧКОВ В БЕГЕ НА
1000 МЕТРОВ (ДЕВУШКИ)

Мин	очки	Мин сек	очки	Мин сек	очки	Мин сек	очки
3.12	750.00	3.36	735.22	4.00	706.07	4.24	652.50
3.13	749.48	3.37	734.00	4.01	704.86	4.25	650.00
3.14	748.89	3.38	732.79	4.02	703.64	4.26	647.50
3.15	748.30	3.39	731.57	4.03	702.43	4.27	645.00
3.16	747.71	3.40	730.36	4.04	701.21	4.28	642.50
3.17	747.12	3.41	729.15	4.05	700.00	4.29	640.00
3.18	746.53	3.42	727.93	4.06	697.50	4.30	637.50
3.19	745.94	3.43	726.72	4.07	695.00	4.31	635.00
3.20	745.35	3.44	725.50	4.08	692.50	4.32	632.50
3.21	744.76	3.45	724.29	4.09	690.00	4.33	630.00
3.22	744.17	3.46	723.07	4.10	687.50	4.34	627.50
3.23	743.48	3.47	721.86	4.11	685.00	4.35	625.00
3.24	742.89	3.48	720.64	4.12	682.50	4.36	622.50
3.25	742.30	3.49	719.43	4.13	680.00	4.37	620.00
3.26	741.61	3.50	718.22	4.14	677.50	4.38	617.50
3.27	741.02	3.51	717.00	4.15	675.00	4.39	615.00
3.28	740.33	3.52	715.79	4.16	672.50	4.40	612.50

3.29	739.74	3.53	714.57	4.17	670.00	4.41	610.00
3.30	739.15	3.54	713.36	4.18	667.50	4.42	607.50
3.31	738.56	3.55	7712.14	4.19	665.00	4.43	605.00
3.32	737.87	3.56	7.10.93	4.20	662.50	4.44	602.50
3.33	737.28	3.57	709.72	4.21	660.00	4.45	600.00
3.34	736.69	3.58	708.50	4.22	657.50		
3.35	736.00	3.59	707.29	4.23	655.00		

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных
задач**

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК05, ПК 1.1 -ПК 1.8, ПК 2.1- ПК 2.6, ПК3.1- ПК 3.3, ПК 4.1 -ПК 4.9	- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	124
Обязательная нагрузка обучающихся	124
Теоретическое обучение	72
<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>16</i>
Практические занятия	52
Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета) – 2,4 семестр	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
1 семестр		16/0	
Раздел 1. Основы линейной алгебры		16/0	
Тема 1.1. Роль математики в современном мире. Матрицы и действия над ними	Содержание учебного материала	8	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	Матрица, виды матриц, их свойства.	2	
	Основные операции над матрицами (сложение, вычитание, умножение, транспонирование)	2	
	Действия над матрицами	2	
	Действия над матрицами	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Определители 2-го и 3-го порядков, их свойства	Содержание учебного материала	4	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	5. Определители, их свойства. Способы вычисления определителей 2-ого, 3-его порядка. Нахождение матрицы, обратной данной. Деление матриц	2	
	6. Вычисление определителей 2,3 порядка	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Решение систем линейных уравнений	Содержание учебного материала	4	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	7. Системы линейных уравнений, методы решения.	2	
	8. Решение систем уравнений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
2 семестр		34/22	
Раздел 2. Основы аналитической геометрии		10/8	
Тема 2.1. Векторы. Прямоугольная и полярная системы координат	Содержание учебного материала	3	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	1. Системы координат на плоскости и в пространстве (прямоугольная декартова, полярная). Формулы перехода из одной системы координат в другую. Определение вектора, действия с векторами, координаты вектора, нахождение угла между векторами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 1	1	
	Изучение дополнительной литературы по теме. Решение задач	1	
Тема 2.2. Уравнения прямой на плоскости и в пространстве	Содержание учебного материала	3	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	2. Общее уравнение плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Различные задания прямых. Взаимное расположение прямых. Взаимное расположение прямой и плоскости	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Задачи на составление уравнений и построение прямых и плоскостей.	2	
	Практическое занятие 2. Вычисление элементов треугольника, его Р и S координатным методом	2	

	Самостоятельная работа обучающихся 2	1	
	Изучение дополнительной литературы по теме. Решение задач	1	
Тема 2.3. Линии и поверхности 2-ого порядка	Содержание учебного материала	4	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	3. Уравнение линий второго порядка на плоскости (окружность, эллипс, гипербола и парабола). Поверхности второго порядка	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 3. Нахождение параметров кривых второго порядка.	2	
	Практическое занятие 4. Построение кривых второго порядка	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 3	2	
	Изучение дополнительной литературы по теме. Решение задач	2	
Раздел 3. Теория комплексных чисел		2/4	
Тема 3.1. Формы комплексного числа. Решение уравнений	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	4. Понятие комплексного числа, его геометрическая интерпретация. Формы комплексного числа. Арифметические операции над комплексными числами, заданными в различных формах. Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 5. Действия с комплексными числами, записанными в различных формах	2	
	Практическое занятие 6. Решение уравнений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Основы математического анализа		22/10	
Тема 4.1. Функция. Предел функции	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6,
	5. Понятие функции, ее свойства, способы задания. Определение предела функции; теоремы о пределах. Непрерывность функции.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	Практическое занятие 7. Раскрытие неопределенностей	2	
	Практическое занятие 8. Раскрытие неопределенностей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала	8	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	6. Определение производной, её геометрический и механический смысл, правила нахождения производной. Производные основных и сложных функций.	2	
	7.Раскрытие неопределенностей с помощью правила Лапиталя. Монотонность функции. Нахождение экстремумов по производной первого порядка.	2	
	8.Выпуклость, вогнутость функции. Нахождение точек перегиба по производной второго порядка.	2	
	9.Функции нескольких переменных. Понятие частной производной. Наибольшее, наименьшее значение функции на промежутке.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 9. Вычисление производных	2	
	Практическое занятие 10. Исследование функции, построение графиков	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. Дифференциал функции	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	10. Определение дифференциала и применение его к различным приближённым вычислениям.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 11. Вычисление приближенных значений функции.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4.	Содержание учебного материала	6	ОК 01- ОК05,

Интегральное исчисление функции одной переменной	11. Неопределённый интеграл, его свойства. Вычисление неопределённого интеграла методами непосредственного интегрирования и подстановки.	2	ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	12. Определённый интеграл. Основная формула интегрального исчисления.	2	
	13. Приложения определённого интеграла в геометрии (площадь криволинейной трапеции, объём тел вращения, длина дуги)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 4	1	
	Вычисление неопределённого интеграла различными способами. Приложения определённого интеграла	1	
Тема 4.5. Дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала	4	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	14. Определение обыкновенных дифференциальных уравнений. Решение дифференциального уравнения.	2	
	15. Задача Коши. Виды дифференциальных уравнений. Простейшие уравнения с разделяющимися переменными. Дифференцированный зачет	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
4 семестр		22/30	
Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики		22/30	
Тема 5.1. События, комбинаторика, вероятность	Содержание учебного материала	12	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	1. Понятие случайного события.	2	
	2. Виды случайных событий.	2	
	3. Основные теоремы комбинаторики.	2	
	4. Основные теоремы и правила теории вероятностей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие 1,2 Вычисление вероятностей случайных событий	4	
	Практическое занятие 3,4 Вычисление вероятностей случайных событий	4	

	Практическое занятие 5 Решение прикладных задач	2	
	Практическое занятие 6 Решение прикладных задач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 5,6	4	
	Изучение дополнительной литературы по теме. Решение задач	4	
Тема 5.2. Основные понятия математической статистики. Выборочные ряды распределения.	Содержание учебного материала	10	ОК 01- ОК05, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 - ПК 2.6, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.9
	5. Предмет математической статистики, ее основные понятия.	2	
	6. Числовые характеристики выборки.	2	
	7. Геометрическая интерпретация статистического распределения выборки (полигон и гистограмма)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	Практическое занятие 7,8. Анализ, обработка и графическое предоставление данных	4	
	Практическое занятие 9,10. Анализ, обработка и графическое предоставление данных	4	
	Практическое занятие 11,12. Анализ, обработка и графическое предоставление данных	4	
	Практическое занятие 13,14 Решение прикладных задач	4	
	Практическое занятие 15 Решение прикладных задач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 7	4	
	Изучение дополнительной литературы по теме. Решение задач.	4	
Дифференцированный зачет			
Всего:		124	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет математики, оснащенный оборудованием:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- посадочные места по количеству студентов;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- настенные обучающие стенды: таблицы, плакаты с формулами;
- макеты геометрических тел, чертежные принадлежности;
- *техническими средствами обучения*: мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с персональным компьютером.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470393>.

2. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике [Текст]: В 2 ч. Часть 2: учеб. пособие для СПО / Н.В.Богомолов. – 11-е изд., перераб и доп.. – М.: Издательство Юрайт, 2017. 217 с. – Серия : Профессиональное образование

3. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике[Текст]: В 2 ч. Часть 1: учеб. пособие для СПО / Н.В.Богомолов. – 11-е изд., перераб и доп.. – М.: Издательство Юрайт, 2017. 285 с. – Серия : Профессиональное образование.

4. Далингер, В. А. Математика: обратные тригонометрические функции. Решение задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08452-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472771>.

5. Далингер, В. А. Математика: тригонометрические уравнения и неравенства : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 136 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08453-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472965>.

3.2.2. Электронные издания

1. Абдуллина, К. Р. Математика : учебник для СПО / К. Р. Абдуллина, Р. Г. Мухаметдинова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-4488-0941-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99917> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Глотова, М. Ю. Математическая обработка информации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13854-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471349>.

3. Любецкий, В. А. Элементарная математика с точки зрения высшей. Основные понятия : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Любецкий. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 537 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12055-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474952>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;	- обосновывает значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности; - демонстрирует знания основных методов решения прикладных задач; - демонстрирует знания основных понятий и методов математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел,	- оценка качества знаний при выполнении практических работ; - анализ выполнения домашних заданий; - анализ деятельности обучающихся в процессе выполнения аудиторных и внеаудиторных заданий - оценка качества знаний при сдаче экзамена

- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления	теории вероятностей и математической статистики; - демонстрирует знания основ интегрального и дифференциального исчисления	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	- применять основные численные методы решения прикладных задач; - умеет решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	- экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка умений решать прикладные задачи при сдаче экзамена

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа <i>ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному «___» _____ 20__ г.	
	Рабочая программа <i>ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному «___» _____ 20__ г.	
	Рабочая программа <i>ОП.01 Математические методы решения прикладных</i>	

	<i>профессиональных задач</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.01 <i>Математические методы решения прикладных профессиональных задач</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.01 <i>Математические методы решения прикладных профессиональных задач</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.01 <i>Математические методы решения прикладных профессиональных задач</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

специальности 21.02.08 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

3. Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (*базовый* уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

4. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

3. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 05, ПК 1.1 -ПК 1.8, ПК 2.1- ПК 2.6, ПК3.1- ПК 3.3, ПК 4.1 -ПК 4.9	– пользоваться базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ; – формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; – применять электронные таблицы для решения профессиональных задач;	- основные этапы решения задач с помощью персональных компьютеров; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы; – технологию сбора и обработки материалов с применением

	– работать с базами данных; - использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	электронных таблиц; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	117
Обязательная нагрузка обучающихся	99
Теоретическое обучение	20
<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i>	6
Практические занятия	79
Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета) – 4 семестр	-
Промежуточная аттестация (в форме экзамена) – 3 семестр	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. Ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
3 семестр		20/40	
Раздел 1. Понятие информационные технологии и их классификация		8/4	
Тема 1.1. Введение в предмет, терминология	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 05
	1. Инструктаж по ТБ, входной контроль. Введение в дисциплину. Основные понятия информатики, определения, терминология.	2	
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающегося	-	
Тема 1.2. Распространенные информационные технологии	Содержание учебного материала	4	ОК 01- ОК 05
	2.Текстовые процессоры, табличные процессоры, графические процессоры, интегрированные пакеты, сетевые информационные технологии	2	
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Информация и информационные процессы.	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 05

Информация и программное обеспечение	1. 3. Виды и свойства информации. Единицы измерения, технологии обработки информации. Программное обеспечение. Классификация программных продуктов. Состав системного программного обеспечения. Назначение и классификация операционных систем. ОС Windows: виды изданий, новый пользовательский интерфейс и функциональные возможности.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Проектирование рабочего места с ПК	2	
	Практическое занятие 2. Профилактика ПК средствами сервисных программ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Базовые информационные технологии. Пакеты прикладных программ		12/36	
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала	4	ОК 01- ОК 05, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК3.1- ПК 3.3, ПК 4.1 -ПК 4.9
	4. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системы обработки текста, их базовые возможности. Текстовый редактор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности, интерфейс программы, работа с документом, редактирование и форматирование документа.	2	
	В том числе практических занятий	14	
	Практическое занятие 3. Основные инструменты Microsoft Word: нумерованные, маркированные списки и многоуровневые списки, работа с таблицами, с графическими объектами, с формулами, проверка орфографии.	2	
	Практическое занятие 4. Основные инструменты Microsoft Word: нумерованные, маркированные списки и многоуровневые списки, работа с таблицами, с графическими объектами, с формулами, проверка орфографии.	2	
	Практическое занятие 5. Нумерация страниц. Колонтитулы, автофигуры, блок-схемы.	2	
	Практическое занятие 6. Технология работы с большими документами.	2	
	Практическое занятие 7. Технология работы с большими документами, редактирование и оформление	2	

	Практическое занятие 8. Стили документа.	2	
	Практическое занятие 9. Подготовка документа к печати, печать документа, импорт в другие программы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Автоматическое оглавление документа.	2	
Тема 2.2. Обработка табличной информации	Содержание учебного материала	4	ОК 01- ОК 05, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК3.1- ПК 3.3, ПК 4.1 -ПК 4.9
	5. Технология сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц Microsoft Excel. Основные компоненты электронных таблиц, типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблицы. Автоматизация работы: автозаполнение, автозавершение, выбор из списка. Правила записи арифметических операций и формул. Абсолютная и относительная адресация. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие 10. Выполнение расчетных задач в табличном редакторе Microsoft Excel.	2	
	Практическое занятие 11. Выполнение расчетных задач в табличном редакторе Microsoft Excel.	2	
	Практическое занятие 12. Визуализация числовых данных в табличном редакторе Microsoft Excel.	2	
	Практическое занятие 13. Визуализация числовых данных в табличном редакторе Microsoft Excel.	2	
	Практическое занятие 14. Оформление и изменения диаграмм	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Файловые операции	2	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	2	

Ведение базы данных	6. Понятие базы данных (БД), способы доступа к БД. Технологии обработки данных. Объекты БД: таблицы, формы, отчеты, запросы. Система управления базами данных. Установка связей между таблицами.	2	ОК 01- ОК 05, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК3.1- ПК 3.3, ПК 4.1 -ПК 4.9
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 15. Проектирование базы данных в Microsoft Access	2	
	Практическое занятие 16. Обработка данных с помощью запросов и отчетов в Microsoft Access	2	
	Практическое занятие 17. Обработка данных с помощью запросов и отчетов в Microsoft Access	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Мультимедиа технологии	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 05, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК3.1- ПК 3.3, ПК 4.1 -ПК 4.9
	7. Понятие о мультимедиа. Объекты мультимедиа, мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций Microsoft PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 18. Использование возможностей прикладной программы Microsoft PowerPoint	2	
	Практическое занятие 19. Использование возможностей прикладной программы Microsoft PowerPoint	2	
	Практическое занятие 20. Презентация проекта (научно – исследовательской работы) Дифференцированный зачет	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
4 семестр		0/39	
Раздел 3. Информационные технологии для решения профессиональных задач		0/39	

Тема 3.1. Информационные технологии автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 05, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК3.1- ПК 3.3, ПК 4.1 -ПК 4.9
	В том числе практических занятий	32	
	Практическое занятие 1. Система автоматизированного проектирования (САПР), направления развития САПР, особенности реализации САПР в AutoCAD.	2	
	Практическое занятие 2. Программа AutoCad. Интерфейс пользователя. Понятие о рабочем пространстве AutoCad. Адаптация рабочего пространства, создание панелей инструментов. Горячие клавиши. Команды работы с буфером обмена и файлами.	2	
	Практическое занятие 3. Понятие о примитивах, их свойства. Способы отрисовки примитивов. Система координат AutoCad. Способы ввода координат. Создание, сохранение и восстановление чертежа.	2	
	Практическое занятие 4. Основные функциональные возможности программных продуктов комплекса CREDO – CREDO-DAT, ТРАНСКОР, ЗЕМПЛАН, TRANSFORM, CREDO-ТОПОПЛАН	2	
	Практическое занятие 5. Работа в AutoCAD. Знакомство с основными командами, использование основных примитивов, установка стилей текста, линии, точек, рисовка пикетов.	2	
	Практическое занятие 6. Работа в AutoCAD. Знакомство с основными командами, использование основных примитивов, установка стилей текста, линии, точек, рисовка пикетов.	2	
	Практическое занятие 7. Работа в AutoCAD. Знакомство с основными командами, использование основных примитивов, установка стилей текста, линии, точек, рисовка пикетов.	2	
	Практическое занятие 8. Работа в AutoCAD. Знакомство с основными командами, использование основных примитивов, установка стилей текста, линии, точек, рисовка пикетов.	2	
	Практическое занятие 9. Ознакомление с интерфейсом программ CREDO	2	

	Практическое занятие 10. Форматы DXF, MIF/MID, CDX;	2	
	Практическое занятие 11. Создание, редактирование проекта; импорт данных	2	
	Практическое занятие 12. Обработка, расчет и уравнивание данных: Полигонометрического хода	2	
	Практическое занятие 13. Обработка, расчет и уравнивание данных: Прямой угловой засечки	2	
	Практическое занятие 14. Обработка, расчет и уравнивание данных: обратной засечки	2	
	Практическое занятие 15. Совместное уравнивание засечек и ходов	2	
	Практическое занятие 16. Формирования отчетных ведомостей по результатам уравнивания геодезических построений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Сетевые информационные технологии	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 05, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК3.1- ПК 3.3, ПК 4.1 -ПК 4.9
	В том числе практических занятий	7	
	Практическое занятие 17. Понятие геопортала, как доступа к распределенным сетевым ресурсам пространственных данных и сервисов (геосервисов).	2	
	Практическое занятие 18. Знакомство с основными геопорталами.	2	
	Практическое занятие 19. Работа в геопорталах.	2	
	Практическое занятие 20. Работа в геопорталах.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		18	
Всего:		117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики, оснащенный оборудованием:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- посадочные места по количеству студентов;

техническими средствами обучения: мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с персональным компьютером и принтером, персональные компьютеры для обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Информатика. В 2 т. Том 1: учебник для СПО / под ред. В.В. Трофимова – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 553 с.

2. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 383 с.

3. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е. В. Михеева. – 14-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 384 с.

4. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 327 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469957>.

2. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469958>.

3. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование :

[сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104886>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>
3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - основные этапы решения задач с помощью персональных компьютеров; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы; - технологии сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	- демонстрирует знания методов и средств решения основных задач с помощью персональных компьютеров: сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - демонстрирует знания прикладных программ создания, обработки и хранения текстовой информации, включающих таблицы и формулы; - демонстрирует знания технологии сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц; - обосновывает выбор программных средств для обработки различной информации, исходя из профессиональных задач; - ориентируется в современных средствах и устройствах	- оценка качества знаний при выполнении практических работ; - анализ деятельности обучающихся в процессе выполнения аудиторных и внеаудиторных заданий; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

	информатизации, знает порядок их применения	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: пользоваться базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ; формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; работать с базами данных; - использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- формирует текстовые документы, включающие таблицы и формулы; - применяет электронные таблицы для решения профессиональных задач; - выполняет ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; - уверенно работает с базами данных; - использует современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка умений решать прикладные задачи в ходе промежуточной аттестации

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа <i>ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы геодезии и картографии

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 N• 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.
2. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	16
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18

4. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1- ПК 2.6, ПК 4.1 - ПК 4.9	- определять элементы математической основы топографических планов и карт; - выполнять картометрические определения на картах и планах, решать с их помощью технические задачи; - составлять и оформлять соответствующими условными знаками топографические карты и планы; - работать с топографо-геодезическими приборами и инструментами; - выполнять геодезические измерения на местности (измерения горизонтальных и вертикальных углов, длин линий, превышений); - выполнять первичную математическую обработку результатов измерений и оценку их точности	- математическая основа топографических карт и планов; - условные знаки топографических планов и карт; - правила проектирования условных знаков на топографических картах и планах; - топографо-геодезические приборы и правила их эксплуатации; - методы угловых и линейных измерений, нивелирования; - приближенные методы математической обработки результатов геодезических измерений (уравнивания) и оценку их точности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	194
Обязательная нагрузка обучающихся	176
Теоретическое обучение	108
<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>14</i>
Практические занятия	36
Лабораторные занятия	32
Промежуточная аттестация (в форме экзамена) – 1 семестр	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *ОП.03 Основы геодезии и картографии*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
1 семестр		108/68	
Раздел 1. Общие сведения о геодезии		6/0	
Тема 1.1 Предмет и задачи геодезии	Содержание учебного материала	6/0	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	1. Предмет и задачи геодезии, роль геодезии в развитии хозяйства страны.	2	
	2. Краткие сведения из истории развития геодезии	2	
	Самостоятельная работа 1	2	
	Реферат на тему «История развития геодезии»	2	
	Презентация на тему «Современная геодезия»		
Раздел 2. Определение положения точек на земной поверхности		20/0	
Тема 2.1. Понятие о форме и размерах Земли	Содержание учебного материала	12/0	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	3. Форма и размеры Земли, геоид, эллипсоид, референц-эллипсоид. Линии земного эллипсоида.	2	
	4. Определение положения точек земной поверхности. Системы координат, применяемые в геодезии: географическая, прямоугольная, полярная, сферическая.	2	

	5. Общие сведения о зональной системе плоских прямоугольных координат Гаусса-Крюгера.	2	
	6. Высоты точек земной поверхности, Балтийская система высот	2	
	7. Общие понятия о картографических проекциях. Искажения. Классификация проекций по виду сетки параллелей и меридианов. Классификация проекций по характеру искажений.	2	
	8. Проекция Гаусса-Крюгера для топографических карт. Шестиградусные и трехградусные зоны.	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.2. Системы координат и высот, применяемые в геодезии	Содержание учебного материала	4/0	
	9. Географическая и прямоугольная системы координат.	2	
	10. Абсолютные и относительные высоты.	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.3 Единицы измерений, применяемые в геодезии	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	11. Процессы производства геодезических работ. Единицы измерений, применяемые в геодезии	2	
	12. Требования к оформлению результатов полевых измерений и их обработке	2	
Раздел 3. Топографические планы и карты		32/14	
Тема 3.1. План, карта и профиль	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	13. Понятие о плане, карте и профиле.	2	
	14. Классификация карт.	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.2. Масштабы	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01- ОК 06,
	15. Виды масштабов. Точность масштаба. Численный. Пояснительный.	2	
	16. Линейный и поперечные масштабы. Графическая точность.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	ОК 09, ПК 2.1-ПК 2.6
	Практическое занятие 1. Решение задач на масштабы: Определение численного масштаба	2	
	Лабораторное занятие 1. Принцип измерений длин линий на карте с помощью масштабной линейки	2	
	Практическое занятие 2. Определение длин линий для заданных масштабов, откладывание заданных отрезков на линейке поперечного масштаба.	2	
	Самостоятельная работа 2	2	
	Вычерчивание линейки поперечного масштаба.	2	
Тема 3.3. Координаты точек	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 2.1-ПК 2.6
	17. Системы координат, применяемые в геодезии. Пространственные системы координат.	2	
	18. Системы координат на плоскости.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическое занятие 3. Определение по карте географических и прямоугольных координат точек	2	
	Самостоятельная работа 3	2	
	Копирование участка карты со схемой определения координат.	2	
Тема 3.4. Номенклатура топографических карт и планов	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	19. Разграфка и номенклатура карт и планов. Система разграфки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Практическое занятие 4. Определение номенклатуры: определение номенклатуры смежных листов заданной карты	2	
	Практическое занятие 5. Определение номенклатуры карты, в пределах которой находится пункт с известными координатами.	2	
	Самостоятельная работа 4	2	
	Оформить таблицу масштабов и номенклатур топографических карт. Составить таблицу №№ колон и поясов	2	

Тема 3.5. Условные знаки планов и карт	Содержание учебного материала	10/0	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	20. Физико-географические и социально-экономические элементы содержания карт. Физико-географические элементы содержания карты. Социально-экономические элементы карты, это элементы, связанные с жизнедеятельностью человека	2	
	21. Виды условных знаков по их геометрическому положению: немасштабные, масштабные, пояснительные. Немасштабные условные знаки, центры условных знаков, правила проектирования с центром в одной точке, по осевой линии. Масштабные условия знаки.	2	
	22. Правила проектирования условных знаков. Пояснительные условные обозначения. Правила проектирования пояснительных условных знаков на картах. Таблицы условных знаков. Содержание таблицы: номер условного знака, пояснение к условному знаку, изображение условного знака с размерами.	2	
	23. Роль и значение надписей на картах. Виды надписей. Передача географических названий. Правила размещения надписей на карте применительно к элементам содержания карты, плана	2	
	Самостоятельная работа 5	2	
	Чтение топографических (карт) планов (описание ситуации по заданному маршруту).	2	
Тема 3.6 Основы картографии	Содержание учебного материала	2/2	
	24. Термины, понятия в цифровой картографии. Метрика, семантика объекта карты, характер локализации, правила перевода информации из графического в цифровой вид.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 6. Перевод графической информации топографической карты в цифровую информацию: математической основы и опорных пунктов; рельефа; гидрографии; населенных пунктов; дорожной сети; промышленных объектов; социальных	2	

	объектов; растительности и грунтов. Создание цифровой карты (плана).		
Раздел 4. Ориентирование линий		10/6	
Тема 4.1. Ориентирование линий и ориентирующие углы. Румбы.	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	25. Ориентирование направлений, склонение, связь азимутов.	2	
	26. Дирекционный угол. Сближение меридианов, румбы, табличные углы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Практическое занятие 7. Решение задач на зависимость между ориентирующими углами: вычисление ориентирных углов; вычисление румбов.	2	
	Практическое занятие 8. Вычисление сближения меридианов и склонения магнитной стрелки.	2	
	Самостоятельная работа 6	2	
	Решение задач на тему «Румбы»	2	
Тема 4.2. Прямая и обратная геодезические задачи.	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	27. Суть прямой геодезической задачи. Суть обратной геодезической задачи. Алгоритм решения задач.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическое занятие 9. Решение прямой и обратной геодезических задач: решение прямой геодезической задачи	2	
	Самостоятельная работа 7	2	
	Составить схему решения обратной геодезической задачи. Решение задач на тему «Прямая и обратная геодезические задачи»	2	
Раздел 5. Рельеф местности и его изображение на топографических планах и картах		6/6	

Тема 5.1. Основные формы рельефа.	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	28. Основные формы и типы рельефа. Горизонтالي. Виды горизонталей	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 5.2. Изображение рельефа на планах и картах.	Содержание учебного материала	4/6	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9 ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 2.1-ПК 2.6
	29. Свойства горизонталей. Определение отметок точек	2	
	30. Уклоны. График заложений. Аналитическое интерполирование горизонталей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6	
	Практическое занятие 10. Определение отметок, вычисление уклонов.	2	
	Практическое занятие 11. Проведение горизонталей по отметкам точек.	2	
	Практическое занятие 12. Построение профиля по заданному направлению	2	
	Оформление практической работы		
Раздел 6. Определение площадей.		8/10	
Тема 6.1. Аналитический способ	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 2.1-ПК 2.6
	31. Вычисление площади полигона по координатам его вершин.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Практическое занятие 13. Определение площади аналитическим способом: подготовка данных, вычисление площади.	2	
Тема 6.2. Геометрический способ	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01- ОК 06, ОК 09,
	32. Определение площади контура путем разбивки его на правильные геометрические фигуры.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	

	Практическое занятие 14. Определение площади геометрическим способом: подготовка данных, разбивка участка на геометрические фигуры, вычисление площади.	2	ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
Тема 6.3. Графический способ	Содержание учебного материала	2/2	
	33. Определение площади контура с помощью палетки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Лабораторное занятие 2. Определение площади графическим способом: подготовка палеток, вычисление площади.	2	
Тема 6.4. Механический способ	Содержание учебного материала	2/4	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	34. Планиметр, его устройство, цена деления, точность. Порядок работы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Лабораторное занятие 3. Электронный планиметр. Методика работы.	2	
	Лабораторное занятие 4. Определение площади механическим и электронным планиметром: определение цены деления механического планиметра и площади, определение площади электронным планиметром.	2	
Раздел 7. Сведения о государственных геодезических сетях и съемках		4/0	
Тема 7.1. Общие сведения о геодезических сетях. Методы построения ГГС	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	35. Понятие о плановых и высотных геодезических сетях. Методы построения ГГС. Закрепление и обозначение на местности	2	
Тема 7.2. Геодезические съемки. Виды съемок	Содержание учебного материала	2/0	
	36. Общие сведения о геодезических съемках. Виды съемок, классификация.	2	

Раздел 8. Линейные и угловые измерения		14/18	
Тема 8.1. Устройство приборов и инструментов	Содержание учебного материала	6/8	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	37. Измерение линий. Методы и точность измерения линий. Обозначение и закрепление точек. Простейшие приборы: стальные ленты, рулетки. Порядок измерения линий лентой, контроль, допуски. Компарирование мерных лент. Введение поправок за компарирование, температуру и угол наклона. Оценка точности линейных измерений. Краткий обзор современных методов и инструментов для линейных измерений: электронная рулетка, светодальномер.	2	
	38. Принцип измерения горизонтальных и вертикальных углов. Назначение и схема устройства геодезических угломерных приборов. Основные части и узлы теодолита. Зрительная труба: устройство, оси, сетка нитей, увеличение и поле зрения. Установка трубы для наблюдений. Уровни: их виды и назначение. Ось уровня, цена деления, чувствительность уровня. Отсчетные устройства теодолитов: шкаловой и штриховой микроскопы. Рабочие винты. Принадлежности теодолита: штатив, центрир, буссоль. ГОСТ на теодолиты.	2	
	39. Устройство и сравнительные характеристики теодолитов: Т-30, 2Т-30, ТЭО-20. Метрологический контроль теодолитов, поверки и юстировки теодолитов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие 5. Измерение линий в прямом и обратном направлениях	2	
	Лабораторное занятие 6. Изучение устройства теодолитов. Установка прибора в рабочее положение.	2	
	Лабораторное занятие 7. Отсчитывание по кругам.	2	
	Лабораторное занятие 8. Поверки и юстировки теодолита	2	
Тема 8.2. Угловые измерения. Определение координат точек	Содержание учебного материала	8/10	ОК 01- ОК 06, ОК 09,
	40. Установка теодолита над точкой. Измерение горизонтального угла способом полуприемов: методика работы на станции, основные	2	

	технические допуски, запись и обработка полевого журнала. Измерение углов наклона. Основные правила ведения полевого журнала		ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	41. Измерение горизонтальных направлений способом круговых приемов: методика работы на станции, основные технические допуски, запись и обработка полевого журнала. Действие погрешностей при угловых измерениях, исключение их влияния	2	
	42. Неприступное расстояние. Прямая и обратная геодезические задачи	2	
	43. Проложение теодолитных ходов, виды теодолитных ходов. Уравнивание разомкнутого хода	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Лабораторное занятие 9. Измерение горизонтальных углов и направлений. Обработка полевых журналов. Составление сводки измеренных направлений	2	
	Лабораторное занятие 10. Измерение вертикальных углов и направлений. Обработка полевых журналов.	2	
	Лабораторное занятие 11. Измерение длин линий нитяным дальномером	2	
	Практическое занятие 15. Вычисление недоступного расстояния. Решение обратных геодезических задач	2	
	Практическое занятие 18. Уравнивание замкнутого и разомкнутого теодолитного хода	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 9. Нивелирование		8/14	
Тема 9.1. Определение высотных отметок точек	Содержание учебного материала	8/14	ОК 01- ОК 06, ОК 09,
	44. Понятие о нивелировании. Государственная нивелирная сеть, ее назначение и краткая характеристика. Закрепление нивелирных линий. Виды нивелирных знаков.	2	

	45. Способы и точность геометрического нивелирования, применяемые приборы. ГОСТ на нивелиры.	2	ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	46. Нивелирование IV класса. Порядок работы на станции, основные технические допуски. Запись и обработка полевого журнала, постраничный контроль, посекционный контроль	2	
	47. Уравнивание превышений и вычисление отметок реперов нивелирования IV класса.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Лабораторное занятие 12. Устройство, поверки, и юстировки нивелира Н-3.	2	
	Лабораторное занятие 13. Нивелирные рейки, исследования реек	2	
	Лабораторное занятие 14. Нивелирование IV класса. Порядок работы на станции	2	
	Лабораторное занятие 15. Привязка нивелирных ходов к исходным пунктам.	2	
	Лабораторное занятие 16. Передача отметок через препятствия.	2	
	Практическое занятие 17. Обработка полевого журнала IV класса. Постраничный и посекционный контроль	2	
	Практическое занятие 18. Уравнивание нивелирного хода IV класса	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		18	
Всего:		194	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Картографии», оснащенный оборудованием:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- посадочные места по количеству студентов;

техническими средствами обучения: мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с персональным компьютером с выходом в Интернет, принтер, персональные компьютеры для обучающихся с профессиональным программным обеспечением для составления топографических карт и планов; вспомогательные материалы: топографические карты и планы, тематические карты, атласы, справочники.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Гиршберг М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 384 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).

2. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 196 с.

3. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467771>.

4. Захаров А. И. Геодезические приборы: Справочник. — М.: Недра, 2017. — 314 с.

5. Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для вузов/ Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев. — М.: Академический Проект, 2017. — 592 с.

6. В. Н. Попов, С. И. Чекалин. Геодезия: Учебник для вузов. — М.: «Горная книга», 2017. — 201 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Дьяков, Б.Н. Геодезия [Электронный ресурс] : учеб. / Б.Н. Дьяков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 416 с.

2. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - математическая основа топографических карт и планов; - условные знаки топографических планов и карт; - правила проектирования условных знаков на топографических картах и планах; - топографо-геодезические приборы и правила их эксплуатации; - методы угловых и линейных измерений, нивелирования; - приближенные методы математической обработки результатов геодезических измерений (уравнивания) и оценку их точности	- уверенно ориентируется в элементах математической основы топографических карт и планов; - демонстрирует знания правил проектирования условных знаков на топографических планах и картах; - читает условные знаки топографических планов и карт, знает их назначение; - демонстрирует знания устройства топографо-геодезических приборов, соблюдает правила их эксплуатации; - знает последовательность действий при выполнении угловых, линейных измерений и нивелировании; - ориентируется в методах математической обработки результатов геодезических	- оценка качества знаний при выполнении практических работ; - анализ деятельности обучающихся в процессе выполнения аудиторных и внеаудиторных заданий; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

	измерений (уравнивании геодезических измерений)	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - определять элементы математической основы топографических планов и карт; - выполнять картометрические определения на картах и планах, решать с их помощью технические задачи; - составлять и оформлять соответствующими условными знаками топографические карты и планы; - работать с топографо-геодезическими приборами и инструментами; - выполнять геодезические измерения на местности (измерения горизонтальных и вертикальных углов, длин линий, превышений); - выполнять первичную математическую обработку результатов измерений и оценку их точности	- определяет элементы математической основы топографических планов и карт; - использует топографическую карту для картометрических определений необходимых при решении различных технических задач; - оформляет объекты местности соответствующими условными знаками при создании топографической карты или плана; - использует топографо-геодезические приборы и инструменты для выполнения геодезических измерений на местности (горизонтальных и вертикальных углов, длин линий, превышений); - выполняет первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений и оценку их точности	- экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка умений решать профессиональные задачи в ходе промежуточной аттестации

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа <i>ОП.03 Основы геодезии и картографии</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.03 Основы геодезии и картографии</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.03 Основы геодезии и картографии</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.03 Основы геодезии и картографии</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.03 Основы геодезии и картографии</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « ____ » ____ 20 ____ г.	
	Рабочая программа <i>ОП.03 Основы геодезии и картографии</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Электронные геодезические средства измерений

специальность 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

3. Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

4. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

5. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ЭЛЕКТРОННЫЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 04, ОК 09, ПК 1.1 -ПК 1.8, ПК 2.1- ПК 2.6, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1 -ПК 4.9	- работать с электронными приборами и спутниковыми приемниками; - выполнять поверки и юстировки электронных приборов; - использовать электронные методы измерений при выполнении геодезических работ на местности и топографических съемках	- принцип работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем; - возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	114
Обязательная нагрузка обучающихся	114
Теоретическое обучение	52
<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i>	8
Лабораторные занятия	62
Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета) – 6 семестр	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *ОП.04 Электронные геодезические средства измерений*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
6 семестр		52/62	
Раздел 1. Электронные средства и методы геодезических измерений			
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01- ОК 04, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	1. Развитие электронных средств и методов геодезических измерений. Место электронных средств и методов геодезических измерений (ЭСиМГИ) в геодезическом производстве.	1	
	2. Принципы работы GNSS аппаратуры.	2	
	В том числе лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Применение ЭСиМГИ в науке и народном хозяйстве.	1	
Тема 1.2. Теоретические основы электронных геодезических средств измерений	Содержание учебного материала	7/0	ОК 01- ОК 03, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	3.Косвенные методы измерений.	2	
	4.Выбор носителя информации. Характеристика некоторых участков спектра электромагнитных волн.		
	5.Принцип действия электронных приборов.	2	
	6.Основные характеристики электромагнитных волн. Модуляция электромагнитных волн. Выбор несущих волн.		
	7.Импульсный и фазовый способы измерения расстояний.	2	

	8.Лазеры. Устройство лазера. Свойства лазерного излучения. Применение лазеров (например, лазерные рулетки).		
	В том числе лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Измерение малых временных интервалов.	1	
Тема 1.3. Электронные геодезические средства для линейных измерений	Содержание учебного материала	9/0	ОК 01- ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	2. 9. Принцип работы электронных геодезических светодальномеров.	1	
	3. 10. Основные элементы функциональной схемы светодальномера. Упрощенная схема импульсного и фазового светодальномеров.	1	
	4. 11.Схема радиодальномеров. Основные характеристики радиодальномеров.	2	
	5. 12.Основное уравнение фазовой дальнометрии.		
	6. 13.Разрешение неоднозначности. Методы разрешения неоднозначности.	1	
	7. 14. Конструкция электронных светодальномеров.	1	
	15. Методика выполнения измерений расстояний и обработка результатов дальномерных измерений. Влияние атмосферы на дальномерные измерения. Скорость распространения электромагнитных волн. Метеорологическая поправка. Приборные поправки дальномеров. Взаимосвязь между длиной линии и измеренным значением. Точки относимости дальномера. Линия ОКЗ. Поправка за приведение линии к центрам пунктов. Приведение наклонной дальности к горизонту.	2	
	В том числе лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Редуцирование измеренных расстояний на поверхность референц-эллипсоида и на плоскости в проекции Гаусса-Крюгера. Оценка точности.	1	
Тема 1.4. Электронные геодезические средства для линейных и угловых измерений	Содержание учебного материала	7/44	ОК 01- ОК 04, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6,
	16. Электронные теодолиты	1	
	17. Электронные тахеометры.	1	
	18. Методика работы с тахеометром при координатных определениях.	1	
	19. Работа с тахеометром при инженерно-геодезических измерениях.	1	
	20. Методика выполнения работ при тахеометрической съемке.	1	

21. Лазерные сканеры.	1	ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.9
В том числе лабораторных занятий	44	
Лабораторное занятие 1. Изучение устройства и порядка работы лазерного безотражательного дальномера Disto A5 фирмы Leica. Выполнение измерений лазерной рулеткой. Определение точности измерения лазерной рулеткой. Анализ и вывод по выполнению оценки точности результатов измерений.	2	
Лабораторное занятие 2. Знакомство с электронной версией тахеометров: 3Ta5, Trimble 3305 DR, Pentax 325, Spectra Precision TS 515.	2	
Лабораторное занятие 3. Изучение электронного теодолита ТЕО 20 (Измерение горизонтальных и вертикальных углов, расстояний).	2	
Лабораторное занятие 4. Работа с симулятором программы Leica Captivate.	2	
Лабораторное занятие 5. Изучение конструкции тахеометров: Leica TCR 405, Leica TS16, Leica TS07.	2	
Лабораторное занятие 6. Выполнение задач на тахеометрах: Leica TCR 405, Trimble 3305 DR, Pentax 325, Spectra Precision TS 515	2	
Лабораторное занятие 7. Ввод данных в тахеометр. Импорт;	2	
Лабораторное занятие 8. Вывод данных из тахеометра. Экспорт;	2	
Лабораторное занятие 9. Установки тахеометра. Поверки тахеометра;	2	
Лабораторное занятие 10. Выполнение измерений углов и расстояний;	2	
Лабораторное занятие 11. Привязка тахеометра на исходном пункте;	2	
Лабораторное занятие 12. Обратные засечки для определения координат станций;	2	
Лабораторное занятие 13. Определение координат полярным способом;	2	
Лабораторное занятие 14. Определение координат со смещенным отражателем;	2	
Лабораторное занятие 15. Определение площади;	2	
Лабораторное занятие 16. Определение высоты недоступной точки;	2	
Лабораторное занятие 17. Вынос точек в натуру;	2	
Лабораторное занятие 18. Проложение теодолитного хода	2	
Лабораторное занятие 19. Производство тахеометрической съемки	2	
Лабораторное занятие 20. Производство тахеометрической съемки	2	

	Лабораторное занятие 21. Производство тахеометрической съемки	2	
	Лабораторное занятие 22. Выполнение типовых задач на тахеометре по программе «Молодые профессионалы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 4. Роботизированные тахеометры	1	
Тема 1.5. Цифровые нивелиры и лазерные построители плоскости, лазерные сканеры	Содержание учебного материала	3/8	ОК 01- ОК 04, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.9
	22.Конструкция и принцип работы цифровых нивелиров.	1	
	23.Конструкция, принцип работы и назначение лазерных построителей плоскости.	1	
	В том числе лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие 23. Знакомство с конструкцией и методикой измерений превышений нивелирами: Setl AT-24D, Dini 12.	2	
	Лабораторное занятие 24. Вынос в натуру отметки нивелиром: Setl AT-24D, Dini 12.	2	
	Лабораторное занятие 25. Определение превышений по методике технического нивелирования оптическим нивелиром Setl AT-24D.	2	
	Лабораторное занятие 26. Знакомство с работой лазерного построителя плоскости «Лимка-Зенит», «Лазурь», VEGA LP 6.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 5. Определение превышений по методике IV и II классов цифровым нивелиром Dini 12.	1	
Тема 1.6. Поверки и юстировки линейных и линейно-угловых электронных средств измерений	Содержание учебного материала	7/0	ОК 01- ОК 03, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 4.1-ПК 4.9
	24. Источники погрешностей измерений линейных и угловых величин.	1	
	25. Циклическая погрешность и способы её определения.	1	
	26. «Постоянная» светодальномера и способ её определения.	2	
	27. Метрологические поверки электронных средств.	2	
	В том числе лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 6. Юстировки приборов	1	
Тема 1.7.	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01- ОК 03, ОК 09,
	28.Устройство и применение трассопоискового оборудования и георадаров.	1	
	В том числе лабораторных занятий	2	

Трассопоисковое оборудование, георадары	Лабораторное занятие 27. Знакомство с конструкцией и методикой измерений трассопоисковым оборудованием: ИТ-4, ИК-50, С.А.Т. & Генпу.	2	ПК 4.1-ПК 4.9
	Самостоятельная работа обучающихся 7. Современные технологии в геодезии	1	
Тема 1.8. Спутниковое оборудование	Содержание учебного материала	13/8	ОК 01- ОК 04, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.6, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.9
	29.Общие сведения об определении положения точек по спутникам.	2	
	30.Спутниковые системы навигации: NAVSTAR, ГЛОНАСС, Galileo, Compas.	2	
	31.Оборудование и методы измерений, используемые в спутниковой геодезии.	2	
	32.Способы спутниковых измерений.	2	
	33.Обработка спутниковых измерений.	2	
	34.Применение спутниковых геодезических систем.	2	
	В том числе лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие 28. Изучение спутникового оборудования Leica 1200, интерфейса ПО контроллера и офисного ПО LGO. Работа в режиме RTK.	2	
	Лабораторное занятие 29. Изучение спутникового оборудования Leica GS16, GS07, интерфейса ПО контроллера Leica Captivate и офисного ПО Leica Infinity.	2	
	Лабораторное занятие 30. Работа в режиме RTK. Выполнение конкурсных заданий и подготовка к демонстрационному экзамену по стандартам WSR.	2	
	Лабораторное занятие 31. Знакомство с конструкцией и методикой измерений навигационных приемников: Garmin eTrex Vista, Garmin eTrex 10/20.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 8. Получение и введение элементов перехода между координатными системами WGS-84 и пользовательской системой координат.	1	
Всего:		114	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Электронных геодезических средств измерений и спутниковых технологий»

Комплект учебной мебели, классная доска, рабочее место преподавателя с ПК, принтер, мультимедийный проектор, экран.

Геодезические приборы: теодолиты, нивелиры, тахеометры, спутниковое оборудование.

Принадлежности к приборам: вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные телескопические, рулетки 30-метровые.

Программное обеспечение: для обработки GNSS-измерений геодезического класса, включая измерения 1- и 2-х частотными ГНСС-приемниками геодезического класса точности в режимах измерений: статика, кинематика, стой-иду; абсолютные и относительные измерения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Захаров А. И. Геодезические приборы: Справочник. – М.: Недра, 2017. – 314 с.

2. Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для вузов/ Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев. – М.: Академический Проект, 2017. – 592 с.

3. В. Н. Попов, С. И. Чекалин. Геодезия: Учебник для вузов. – М.: «Горная книга», 2017. – 201 с.

4. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471391>

3.2.2. Электронные издания

1. Стародубцев, В.И. Практическое руководство по инженерной геодезии [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 136 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92650>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - принцип работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем; - возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов	- разбирается в устройстве геодезических электронных измерительных приборов и систем, понимает принцип их работы; - знает, какие возможности компьютерных и спутниковых технологий могут быть использованы для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов	- оценка качества знаний при выполнении практических работ; - анализ деятельности обучающихся в процессе выполнения аудиторных и внеаудиторных заданий; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - работать с электронными приборами и спутниковыми приемниками; - выполнять поверки и юстировки электронных приборов; - использовать электронные методы измерений при выполнении геодезических	- умеет работать с электронными приборами и спутниковыми приемниками для решения различных производственных задач; - выполняет поверки и юстировки электронных приборов; - уверенно использует электронные методы измерений при выполнении геодезических работ на	- экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка умений решать профессиональные задачи в ходе промежуточной аттестации

работ на местности и топографических съемках	местности и топографических съемках	

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа ОП.04 Электронные геодезические средства измерений соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.04 Электронные геодезические средства измерений соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.04 Электронные геодезические средства измерений соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « ____ » ____ 20 ____ г.	
	Рабочая программа ОП.04 Электронные геодезические средства измерений соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.04 Электронные геодезические средства измерений соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « ____ » ____ 20 ____ г.	
	Рабочая программа ОП.04 Электронные геодезические средства измерений соответствует учебному плану специальности	

	21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.05 Геоинформационные системы

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 N.• 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	9

6. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.9	- пользоваться аппаратными и программными средствами ГИС; - создавать запросы к базам данных; - применять ГИС для решения прикладных задач	- определение, терминология и области использования ГИС; - структура и составные части ГИС; - виды пространственных моделей; - типы, структура и форматы данных; - аппаратное и программное обеспечение для ввода, хранения и отображения пространственной информации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	69
Обязательная нагрузка обучающихся	69
Теоретическое обучение	27
<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i>	5
Практические занятия	22
Лабораторные занятия	20
Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета) – 6 семестр	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *ОП.05 Геоинформационные технологии*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
6 семестр		27/42	
Раздел 1. Геоинформационные системы (ГИС)			
Тема 1.1. ГИС. Функциональные возможности ГИС	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01- ОК 03, ОК 07, ОК 09
	1. Определение и терминология геоинформационных систем. Функциональные возможности ГИС. Решаемые задачи. Основные потребители. Рынок услуг	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающегося	-	
Тема 1.2. Структура ГИС. Аппаратное обеспечение ГИС	Содержание учебного материала	12/0	ОК 01- ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.9
	2. Общая структура ГИС.	2	
	3. Состав и виды обеспечений.	2	
	4. Классификация ГИС. Настольные ГИС.	2	
	5. ГИС MapInfo, ГИС Панорама. Сравнительный анализ ГИС.	2	
	6. Аппаратное обеспечение ГИС.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Устройства ввода информации.	2	
	Содержание учебного материала	13/42	ОК 01- ОК 03,
	7. Форматы и структуры данных. Виды пространственных моделей.	2	

Тема 1.3. Форматы и структуры данных. Прикладные аспекты ГИС	8. Типы данных тематических баз. Создание тематических баз данных.	2	ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.9
	9. Прикладные аспекты ГИС.	2	
	10. Создание картографической основы.	2	
	11. Разработка структуры базы данных и организация запросов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	42	
	Лабораторное занятие 1. Сканирование картографического изображения. Выбор карты или фрагмента для сканирования.	2	
	Лабораторное занятие 2. Определение параметров сканирования	2	
	Практическое занятие 1. Предварительный расчет объема занимаемой растром памяти	2	
	Лабораторное занятие 3. Сканирование изображения и сохранение его в заданном формате.	2	
	Практическое занятие 2. Создание картографической основы в ГИС MapInfo. Регистрация растрового изображения	2	
	Лабораторное занятие 4. Создание структуры таблицы слоев улиц и кварталов	2	
	Практическое занятие 3. Векторизация слоев информации по растру	2	
	Практическое занятие 4. Сохранение информации.	2	
	Практическое занятие 5. Создание тематических баз данных в ГИС MapInfo.	2	
	Практическое занятие 6. Разработка структуры таблицы тематической информации;	2	
	Практическое занятие 7. Векторизация и заполнение базы данных тематической информации.	2	
	Лабораторное занятие 5. Создание картографической основы в ГИС Панорама	2	
	Лабораторное занятие 6. Создание картографической основы в ГИС Панорама	2	
	Лабораторное занятие 7. Создание картографической основы в ГИС Панорама	2	
	Лабораторное занятие 8. Создание картографической основы в ГИС Панорама	2	
	Практическое занятие 8. Создание тематических баз данных в ГИС Панорама	2	
	Практическое занятие 9. Создание тематических баз данных в ГИС Панорама	2	
	Практическое занятие 10. Создание тематических баз данных в ГИС Панорама	2	
	Практическое занятие 11. Создание тематических баз данных в ГИС Панорама	2	

	Лабораторное занятие 9. Организация запросов в ГИС, заполнение тематической базы данных	2	
	Лабораторное занятие 10. Выполнение простых запросов по тематическим данным, выполнение запросов с созданием вычисляемых полей по тематическим данным.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Структуры и виды графической информации. Дифференцированный зачет	3	
Промежуточная аттестация		-	
Всего:		69	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Геоинформационных систем», оснащенный оборудованием:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- посадочные места по количеству студентов;

техническими средствами обучения: мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с персональным компьютером и принтером, персональные компьютеры для обучающихся.

Программное обеспечение: для векторизации цифровых топографических карт и планов, создания и ведения геоинформационных систем, визуализации и анализа цифровой картографической информации, осуществления пространственного и атрибутивного анализа пространственных данных.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471391>

3.2.2. Электронные издания

2. Захаров, М.С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.С. Захаров, А.Г. Кобзев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 116 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97679>. — Загл. с экрана.

3.2.3. Дополнительные источники

3. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс: Учебник / Под ред. В.А.Коугия. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. 288 с.: ил. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/64324/#4> — Загл. с экрана.

4. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

5. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znaniium.com/>

6. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - определение, терминология и области использования ГИС; - структура и составные части ГИС; - виды пространственных моделей; - типы, структура и форматы данных; - аппаратное и программное обеспечение для ввода, хранения и отображения пространственной информации	- демонстрирует знания в области применения ГИС; - свободно ориентируется в структуре и составных частях ГИС, в видах и форматах моделей пространственных данных; - уверенно ориентируется в аппаратном и программном обеспечении для ввода, хранения и отображения пространственной информации	- оценка качества знаний при выполнении практических работ; - анализ деятельности обучающихся в процессе выполнения аудиторных и внеаудиторных заданий; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - пользоваться аппаратными и программными средствами ГИС; - создавать запросы к базам данных; - применять ГИС для решения прикладных задач	- уверенно пользуется аппаратными и программными средствами ГИС; - умеет создавать запросы к базам данных и решать прикладные задачи при помощи ГИС	- экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка умений решать профессиональные задачи в ходе промежуточной аттестации

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа ОП.05 <i>Геоинформационные системы</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.05 <i>Геоинформационные системы</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.05 <i>Геоинформационные системы измерений</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.05 <i>Геоинформационные системы</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.05 <i>Геоинформационные системы</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ОП.05 <i>Геоинформационные системы</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному «____»_____20__г.	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное профессиональное образовательное
автономное учреждение Амурской области
«Благовещенский политехнический колледж»

(ГПОАУ БПК)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОАУ БПК
/Л.В. Сорокина/
« 01 » 09 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 Правовые основы профессиональной деятельности

специальности 21.02.08 Прикладная геодезия

(уровень базовой подготовки)

Благовещенск
2023 г.

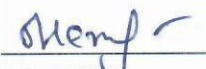
Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 N 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия;
2. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Организация-разработчик: Государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Амурской области «Благовещенский политехнический колледж»

Разработчик:

Неженкина С.К., преподаватель ГПОАУ БПК


подпись

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

Протокол № 1 от 29.09 2023 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии


ФИО подпись

Рекомендована научно-методическим советом (УМС) ГПОАУ Амурской области «Благовещенский политехнический колледж»

Протокол № 1 от 29.09 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
15. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
16. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
17. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
18. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 Правовые основы профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

относится к профессиональному циклу, общепрофессиональных дисциплин

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять требования законодательных и других нормативных правовых актов при организации и выполнении топографо-геодезических работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **овладеть**:

общими компетенциями, включающими в себя способность

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности

ПК 3.1.	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства.
ПК 3.2.	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ, требований технических регламентов и инструкций.
ПК 3.3.	Принимать самостоятельные решения по комплектованию бригад исполнителей и организации их работы.
ПК 3.4.	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;
самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовые основы профессиональной деятельности

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 «Правовые основы профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Экономика и право		4	
Тема1.1 Правовое регулирование (производственных) экономических отношений	Содержание учебного материала	2	1
	Понятие и виды экономических отношений. Экономические отношения как предмет правового регулирования. Предпринимательская деятельность и наемный труд. Признаки предпринимательской деятельности: самостоятельность, направленность на систематическое получение прибыли, рисковый характер. Значение государственной регистрации. Значение предпринимательской деятельности. Отрасли права регулирующие экономические отношения в РФ, их источники		
	Самостоятельная работа обучающегося:		
	Лицензирование, антимонопольное регулирование, стандартизация, сертификация		
Раздел 2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности		16	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	1

Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Право собственности. Правомочия собственника. Формы собственности по российскому законодательству. Право хозяйственного ведения. Право оперативного управления.		
Тема 2.2. Граждане (физические лица) как субъекты предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала Правовой статус индивидуального предпринимателя, их права и обязанности. Условия приобретения статуса индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация индивидуального предпринимателя. Утрата статуса индивидуального предпринимателя.	2	1
	Самостоятельная работа обучающегося: Последствия незаконного предпринимательства.	2	
Тема 2.3. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности. Понятие и признаки юридического лица. Правоспособность юридического лица и его органы. Организационно-правовые формы юридических лиц. Функции юридического лица.	2	1
Тема 2.4. Создание, реорганизация и ликвидация юридического лица.	Содержание учебного материала Порядок и способы создания юридического лица. Государственная регистрация и государственный реестр юридического лица. Порядок и способы реорганизации юридического лица. Порядок и основание ликвидации юридического лица. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц.	1	2
	Практическое занятие	1	
	Решение задач: Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц.		
	Самостоятельная работа обучающегося: Правопреемство при реорганизации.	2	
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	1	2

Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности	Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности. Понятие несостоятельности (банкротства). Признаки банкротства. Порядок рассмотрения дел о банкротстве в арбитражном суде. Процедуры банкротства: наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление, конкурсное производство, мировое соглашение		
	Практическое занятие	1	
	Решение задач: Порядок рассмотрения дел о банкротстве.		
	Самостоятельная работа обучающегося:	2	
	Меры по предупреждению банкротства организации. Санация.		
Раздел 3. Правовое регулирование договорных отношений		8	
Тема 3.1. Гражданско-правовой договор. Общие положения.	Содержание учебного материала		
	Понятие гражданско-правового договора. Содержание договора. Форма договора: понятие и виды. Устная форма и конклюдентные действия. Простая и письменная форма. Нотариальная форма. Государственная регистрация сделок(договоров).	2	1
Тема 3.2. Отдельные виды гражданско-правовых договоров.	Содержание учебного материала		
	Классификация договоров по их предмету. Договор купли-продажи. Договор поставки. Договор розничной купли-продажи. Договор аренды. Договор подряда. Договор банковского счета	1	2
	Самостоятельная работа обучающегося:	2	

	Договор найма жилого помещения. Договор дарения.	1	
	Практическое занятие		
	Составление гражданско-правового договора.		
Тема 3.3. Исполнение договорных обязательств.	Содержание учебного материала Понятие и принципы исполнения договорных обязательств. Встречное исполнение договорных обязательств. Способы обеспечения исполнения обязательств: неустойка, залог, поручительство, банковская гарантия, задаток, удержание имущества должника. Санкция за нарушение договора. Меры защиты, меры ответственности. Виды договорной ответственности.	2	1
Раздел 4. Экономические споры		6	
Тема 4.1. Защита гражданских прав и экономические споры. Общие положения	Содержание учебного материала	1	2
	Понятие защиты гражданских прав. Способы защиты гражданских прав. Право на защиту. Понятие и виды экономических споров. Досудебный (претензионный) порядок урегулирования споров, его значение. Подведомственность и подсудность споров. Судебная система РФ.		
	Практическое занятие Решение задач: Досудебный (претензионный) порядок урегулирования споров, его значение.	1	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	2	2

Порядок рассмотрения гражданско-правовых споров в судах.	Лица, участвующие в деле. Судебное представительство. Иск. Подготовка дела к слушанию и начало судебного разбирательства. Исследование доказательств и судебные прения. Судебное решение. Законная сила судебного решения. Исковая давность. Составление искового заявления в суд.		
	Практическое занятие		
	Решение задач	2	
Раздел 5. Труд и социальная защита		34	
Тема 5.1. Трудовое право как отрасль права	Содержание учебного материала		
	Понятие трудового права. Предмет, метод трудового права. Источники трудового права. Конституционные положения, регулирующие отношения в сфере труда. Цели, задачи и принципы создания Трудового кодекса Российской Федерации. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения, структура и субъекты трудовых правоотношений.	2	2

	Практическое занятие Решение задач: Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения, структура и субъекты трудовых правоотношений.	2	
Тема 5.2 Правовое регулирование занятости и трудоустройства .	Содержание учебного материала Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного Порядок выплаты пособия по безработицы	2	1
	Самостоятельная работа учащегося: Основания прекращения, приостановки выплаты пособия по безработицы, снижение его размера	2	
Тема 5.3. Трудовой договор (контракт).	Содержание учебного материала Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора Виды трудовых договоров. Содержание трудового договора. Существенные условия трудового договора. Порядок заключения трудового договора (приема на работу).	2	2

	Содержание учебного материала	2	
	Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Понятие и значение трудовой книжки. Оформление на работу. Испытание при приеме на работу (испытательный срок). Лица, в отношении которых запрещено устанавливать испытательный срок. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения. Оформление документов при приеме на работу. Работа с трудовым договором.		
	Практическое занятие	2	
Решение задач: Оформление документов при приеме на работу. Работа с трудовым договором.			
Тема 5.4	Содержание учебного материала	2	2

Рабочее время и время отдыха	Понятие рабочего времени, его виды. Нормы продолжительности рабочего времени. Неполное рабочее время. Ненормированный рабочий день. Работа по совместительству. Сверхурочные работы. Понятие и виды времени отдыха. Понятие и виды отпуска. Продолжительность отпуска. Отпуск без сохранения заработной платы. Дополнительно оплачиваемый отпуск.				
	Практическое занятие	2			
	Решение задач: Нормы продолжительности рабочего времени.				
	Самостоятельная работа обучающегося:	2			
	Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц совмещающих работу с обучением.				
Тема 5.5 Заработная плата	Содержание учебного материала	1	2		
	Понятие заработной платы. Правовое регулирование заработной платы. Минимальная заработная плата (МРОТ). Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий. Стимулирующие выплаты.				
	Практическое занятие			1	
	Решение задач: Правовое регулирование заработной платы.				
	Тема 5.6. Трудовая дисциплина			Содержание учебного материала	1
		Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Правила внутреннего трудового распорядка. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий.			

	Практическое занятие Решение задач: Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности	1			
Тема 5.7. Материальная ответственность сторон трудового договора	Содержание учебного материала Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Виды ущерба, возмещаемого работнику, порядок возмещения ущерба.	1	2		
	Практическое занятие Решение задач	1			
	Тема 5.8. Трудовые споры	Содержание учебного материала Понятие трудовых споров. Порядок разрешение коллективных трудовых споров. Порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров. Разрешение индивидуальных трудовых споров.		2	2
		Практическое занятие Решение практических задач: Порядок разрешение трудовых споров.		2	
Тема 5.9 Социальное обеспечение граждан		Содержание учебного материала Социальное обеспечение в РФ. Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи. Понятие пенсии и их виды.	1	2	
		Самостоятельная работа обучающего: Условия и порядок назначение пенсии	2		
	Практическое занятие Решение задач: Виды социальной помощи.	1			
Раздел 6 Административное право		4			
Тема 6.1	Содержание учебного материала	2	2		

Административные правонарушения и административная ответственность.	Понятие административного права. Понятие административной ответственности. Административные правонарушения. Субъекты и объекты административного правонарушения. Виды административных наказаний. Порядок назначения административного наказания.		
	Практическое занятие	2	
	Правовое обеспечение деятельности прикладной геодезии.		
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	Примерная тематика рефератов: 1. Правовое регулирование производственных(экономических) отношений 2. Субъекты предпринимательской деятельности и основы их имущественного правового статуса 3. Граждане(физические лица) как субъекты предпринимательской деятельности 4. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности 5. Создание, реорганизация и ликвидация юридического лица 6. Несостоятельность(банкротство) субъектов предпринимательской деятельности 7. Гражданско- правовой договор. Общие положения. 8. Защита гражданских прав и экономические споры. Общие положения 9. Порядок рассмотрения экономических споров арбитражным судом 10. Общие положения ТК РФ 11. Трудовой договор. Общие положения 12. Рабочее время, время отдыха, заработная плата (ЗП) 13. Трудовая дисциплина и ответственность сторон трудовой дисциплины 14. Право социальной защиты граждан 15. Административные правонарушения	12	
	Всего	84	

- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Правовые основы профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, аудиовизуальные материалы;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Конституция РФ принятая всенародным голосованием 12.12.1993г. (с учетом последних поправок).
2. Гражданский кодекс РФ (часть первая) от 30.11.1994г. № 51-ФЗ (с учетом последних изменений)
3. Гражданский кодекс РФ (часть вторая) от 26.01.1996г. № 14-ФЗ (с учетом последних изменений)
4. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001г. № 197-ФЗ (с учетом последних изменений)
5. Кодекс Российской федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001г. № 195-ФЗ (с учетом последних изменений).
6. ФЗ «О государственной социальной помощи» от 17.04.1999г. № 178-ФЗ (с учетом последних изменений).
7. ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002г. № 127-ФЗ (с учетом последних изменений).
8. Закон РФ «О занятости населения в РФ» от 19.04.1991г. № 1032-1 (с учетом последних изменений).
9. Волков А.М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО/ А.М. Волков, Е.А. Лютягина, А.А. Волков; под общей редакцией А.М. Волкова. – М: Издательство Юрайт, 2017 – 335с. (www.biblio-online.ru).

Дополнительные источники:

1. Справочная информация: «Государственная регистрация юридических лиц, являющихся коммерческими организациями» (материал подготовлен специалистами www.consultant.ru).
2. Справочная информация: «Государственная регистрация индивидуальных предпринимателей» (материал подготовлен специалистами www.consultant.ru).
3. В.А. Микрюков, Г.А. Микрюкова Введение в гражданское право: Учебное пособие для бакалавров. – М.: Статут, 2016. – 128 с.
4. Б.М. Гонгало. Гражданское право: Учебник. В 2 т. / Под ред. Б.М. Гонгало. Т. 2. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Статут, 2017. – 543 с.
5. Трудовое право: учебник для прикладного бакалавриата / В.Л. Гейхман, И.К. Дмитриева, О.В. Мацкевич и др.; под ред. В.Л. Гейхмана. М.: Юрайт, 2015.

Интернет-ресурсы:

1. www.consultant.ru – справочно-правовая система
2. <http://www.pfrf.ru> – официальный сайт Пенсионного фонда РФ
3. <http://pravo.gov.ru> – официальный интернет-портал правовой информации.
Государственная система правовой информации.
4. www.biblio-online.ru – электронная библиотека для ВУЗов и СУЗов
5. <http://www.garant.ru> – информационно-правовой портал

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля оценки результатов обучения
Умения:	
-применять требования законодательных и других нормативных правовых актов при организации и выполнении топографо-геодезических работ; -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации;	<u>Формы оценки результативности обучения:</u> Традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка. <u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u> 1) Выполнить условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; 2) делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; 3) осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; 4) работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы; <u>Методы оценки результатов обучения:</u> 1) мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; 2) формирование результата итоговой аттестации на основе суммы результатов текущего контроля.
Знания:	
-нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.	

ОП

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности.... (наименование специальности) дата утверждения	Подпись преподавателя
___- 2023 г.	Рабочая программа ОП. 06 Правовые основы профессиональной деятельности соответствует учебному плану специальности 21.02.08 Прикладная геодезия	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

Новотроицк
2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

5. Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.
6. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

7. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.5, ПК 4.9	- использование необходимых нормативно-правовых документов; - защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения - применение стандартов антикоррупционного поведения	- понятие права, правовой нормы и правоотношений; - основные положения Конституции Российской Федерации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - понятие и виды нормативно-правовых актов других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - организационно-правовые формы юридических лиц; - сделки, обязательства и договоры

		предпринимательской деятельности; - урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности; - понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения; - понятие трудового права и трудовых правоотношений; - права и обязанности работника и работодателя; - порядок заключения и расторжения трудового договора; - рабочее время и время отдыха; - оплата труда; - дисциплина труда; - материальная ответственность сторон трудового договора; - понятие и виды трудовых споров; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. - право социальной защиты граждан; - понятие административных правонарушений и административной ответственности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	64
Обязательная нагрузка обучающихся	64
Теоретическое обучение	38
<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>8</i>
Практические занятия	26
Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета) – 6 семестр	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. Ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. Ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
6 семестр		38/26	
Раздел 1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Основы права	Содержание учебного материала	3	ОК 01- ОК 06, ОК 09
	1. Понятие права, правовой нормы и правоотношений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Права, свободы и обязанности граждан. Органы власти в РФ	1	
Тема 1.2. Правовое регулирование профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	5	ОК 01- ОК 06, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.5, ПК 4.9
	2. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.	2	
	3. Виды нормативно-правовых актов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Основные положения Конституции Российской Федерации.	1	
Тема 1.3. Правовое положение субъектов	Содержание учебного материала	3	ОК 01- ОК 06, ОК 09
	4. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Банкротство	1	

предпринимательской деятельности			
Тема 1.4. Сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	3	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.5, ПК 4.9
	5. Сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий.	2	
	Практическое занятие 2. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 4. Использование необходимых нормативно-правовых документов.	1	
Тема 1.5. Защита прав субъектов производственных (экономических, предпринимательских) отношений	Содержание учебного материала	3	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 3.1-ПК 3.3
	6. Урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 3. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий.	2	
	Практическое занятие 4. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 5. Защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством	1	
Тема 1.6. Трудовое право РФ	Содержание учебного материала	3	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 3.1-ПК 3.3
	7. Понятие трудового права и трудовых правоотношений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 6. Права и обязанности работника и работодателя	1	
Тема 1.7. Трудовой договор	Содержание учебного материала	5	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 3.1-ПК 3.3
	8. Понятие трудового договора, виды трудовых договоров.	2	
	9. Рабочее время и время отдыха. Оплата труда.	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	-	

	Самостоятельная работа обучающихся 7. Порядок заключения и расторжения трудового договора.	1	
Тема 1.8. Дисциплина труда	Содержание учебного материала	3	
	10. Дисциплина труда.	2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 3.1-ПК 3.3
	В том числе практических лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 5. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий. Использование необходимых нормативно-правовых документов	2	
	Практическое занятие 6. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий. Использование необходимых нормативно-правовых документов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 8. Дисциплинарная ответственность сторон трудового договора	1	
Тема 1.9. Трудовые споры	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 3.1-ПК 3.3
	11. Понятие и виды трудовых споров. Порядок рассмотрения трудовых споров. Забастовка.	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 7. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий.	2	
	Практическое занятие 8. Защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством	2	
	Практическое занятие 9. Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.10. Антикоррупционная политика организации	Содержание учебного материала	4	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.8,
	12. Антикоррупционная политика организации. Российское законодательство в сфере предупреждения и противодействия коррупции. Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	2	

	13. Информирование, консультирование и обучение работников. Проверка контрагентов.	2	ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.5, ПК 4.9
	В том числе практических лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.11. Право социальной защиты граждан	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 06
	14. Право социальной защиты граждан. Социальное обеспечение. Пенсионное обеспечение граждан	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.12. Административное право РФ	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК 3.1-ПК 3.3
	15. Понятие административных правонарушений, административной ответственности, административных наказаний.	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 10. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий.	2	
	Практическое занятие 11. Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения	2	
	Практическое занятие 12. Административное правонарушение и ответственность по административному праву	2	
	Практическое занятие 13. Государственная служба в российской федерации. Дифференцированный зачет	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		-	
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- посадочные места по количеству студентов;
- нормативно-справочная литература;

техническими средствами обучения: мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с персональным компьютером, прикладное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина; под общей редакцией А. М. Волкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15088-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487196>.

2. Николукин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николукин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477774>.

3. Стрекозов, В. Г. Конституционное право: учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Стрекозов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15103-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487294>.

3.2.2. Электронные издания

1. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1017-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102330>

— Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102330>

2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина, О. В. Попова; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15069-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487096> .

3.2.3. Дополнительные источники

1. Базовые документы, регулирующие правовые основы российской законодательной системы [Электронный ресурс].-Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

2. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www.garant.ru](http://www.garant.ru)

3. Федеральные нормативные правовые акты, законодательные документы РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>

4. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

5. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

6. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - понятие права, правовой нормы и правоотношений; - основные положения Конституции Российской Федерации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - понятие и виды нормативно-правовых актов других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - организационно-правовые формы юридических лиц; - сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности; - урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности; - понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения; - понятие трудового права и трудовых правоотношений;	- знание профессиональной терминологии; - знание основных положений изученной дисциплины, понимание закономерностей, взаимосвязей изучаемой дисциплины с другими предметами и областями; - осмысление изучаемого материала (студенты могут высказаться вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию); - способность объяснить изученный материал как с использованием профессиональной терминологии, так и в простой форме (полнота/глубина материала, изложение собственных мыслей, умение пользоваться нормативными источниками, объяснять их содержание) - владение речевой культурой (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, доходчивость, пункту-

- права и обязанности работника и работодателя; - порядок заключения и расторжения трудового договора; - рабочее время и время отдыха; - оплата труда; - дисциплина труда; - материальная ответственность сторон трудового договора; - понятие и виды трудовых споров; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; - право социальной защиты граждан; - понятие административных правонарушений и административной ответственности	альность, невербальное сопровождение, оживление речи примерами, и т.д.); - аргументированность, четкость, полнота, структурированность и логичность ответов на вопросы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - использование необходимых нормативно-правовых документов; - защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения - применение стандартов антикоррупционного поведения	- умение осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы; - адекватное использование профессиональной терминологии и аргументации при рассмотрении/ разрешении задач/заданий/проблемных ситуаций; - умение использовать нормативные документы при рассмотрении/ разрешении проблемных ситуаций; - умение синтезировать, анализировать, обобщать материал, применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей, а также позволяющие оценивать и диагностировать умения интегрировать знания из различных областей, аргументировать собственную точку зрения

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа <i>ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	

	Рабочая программа <i>ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Топографическое черчение

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

7. Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

8. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

8. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5	- определять элементы математической основы топографических планов и карт; - выполнять картометрические определения на картах и планах, решать с их помощью технические задачи; - составлять и оформлять соответствующими условными знаками топографические карты и планы.	- математическая основа топографических карт и планов; - условные знаки топографических планов и карт; - правила проектирования условных знаков на топографических картах и планах

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	84
Обязательная нагрузка обучающихся	84
Теоретическое обучение	0
<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>0</i>
Практические занятия	84
Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета) – 2 семестр	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *ОП.08 Топографическое черчение*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. Ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. Ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
2 семестр		0/84	
Раздел 1. Чертежные инструменты и принадлежности		0/2	
Тема 1.1. Черчение карандашом и гелиевой ручкой.	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Организация рабочего места. Техника работы карандашом. Проведение линий по линейке и от руки. Работа гелиевой ручкой	2	
Раздел 2. Картографические шрифты		0/24	
Тема 2.1 Шрифт топографический Т-132	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 2. Вычерчивание карандашом заглавных букв.	2	
	Практическое занятие 3. Вычерчивание карандашом строчных букв и цифр.	2	
	Практическое занятие 4. Вычерчивание букв и цифр гелиевой ручкой. Оформление работы.	2	
	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 5. Вычерчивание карандашом заглавных букв.	2	
	Практическое занятие 6. Вычерчивание карандашом строчных букв и цифр.	2	

Тема 2.2 Шрифт рубленый широкий - 152	Практическое занятие 7. Вычерчивание букв и цифр гелиевой ручкой. Оформление работы.	2	
Тема 2.3 Остовный курсивный шрифт	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 8. Вычерчивание карандашом заглавных букв.	2	
	Практическое занятие 9. Вычерчивание карандашом строчных букв и цифр.	2	
	Практическое занятие 10. Вычерчивание букв и цифр гелиевой ручкой. Оформление работы.	2	
Тема 2.4 Шрифт древний курсив	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 11. Вычерчивание карандашом заглавных букв.	2	
	Практическое занятие 12. Вычерчивание карандашом строчных букв и цифр.	2	
	Практическое занятие 13. Вычерчивание букв и цифр гелиевой ручкой. Оформление работы.	2	
Раздел 3. Топографические условные знаки для планов и карт.		0/58	
Тема 3.1 Опорные геодезические пункты	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 14. Вычерчивание условных знаков опорных геодезических пунктов	2	
	Практическое занятие 15. Вычерчивание условных знаков опорных геодезических пунктов	2	
Тема 3.2 Строения, здания и их части	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 16. Вычерчивание условных знаков строений, зданий и их частей	2	
	Практическое занятие 17. Вычерчивание условных знаков строений, зданий и их частей	2	

	Практическое занятие 18. Вычерчивание условных знаков строений, зданий и их частей	2	
Тема 3.3 Объекты промышленных, коммунальных и сельскохозяйственного производства	Содержание учебного материала	-	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 19. Вычерчивание условных знаков объектов промышленных, коммунальных и с/х производства	2	
	Практическое занятие 20. Вычерчивание условных знаков объектов промышленных, коммунальных и с/х производства	2	
	Практическое занятие 21. Вычерчивание условных знаков объектов промышленных, коммунальных и с/х производства	2	
Тема 3.4 Железные, автомобильные и грунтовые дорог и тропы	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 22. Вычерчивание условных знаков железных, автомобильных и грунтовых дорог и троп	2	
	Практическое занятие 23. Вычерчивание условных знаков железных, автомобильных и грунтовых дорог и троп	2	
	Практическое занятие 24. Вычерчивание условных знаков железных, автомобильных и грунтовых дорог и троп	2	
	Практическое занятие 25. Вычерчивание условных знаков железных, автомобильных и грунтовых дорог и троп	2	
Тема 3.5 Гидрография	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 26. Вычерчивание условных знаков гидрографии	2	
	Практическое занятие 27. Вычерчивание условных знаков гидрографии	2	
Тема 3.6 Рельеф	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 28. Вычерчивание условных знаков рельефа	2	
	Практическое занятие 29. Вычерчивание условных знаков рельефа	2	
	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09,
	В том числе практических занятий	4	

Тема 3.7 Растительность	Практическое занятие 30. Вычерчивание условных знаков растительности	2	ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	Практическое занятие 31. Вычерчивание условных знаков растительности	2	
Тема 3.8 Сельскохозяйственные угодья и грунты	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 32. Вычерчивание условных знаков с/х угодий и грунтов	2	
Тема 3.9 Болота и солончаки	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 33. Вычерчивание условных знаков болот и солончаков	2	
Тема 3.10 Ограждения	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 34. Вычерчивание условных знаков ограждений	2	
Тема 3.11 Топографические планы	Содержание учебного материала	-	ОК 01- ОК 07, ОК 09, ПК 2.2-2.6, 4.2, 4.5
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие 35. Вычерчивание координатной сетки и рамки плана.	2	
	Практическое занятие 36. Вычерчивание координатной сетки и рамки плана.	2	
	Практическое занятие 37. Нанесение планово – высотного обоснования	2	
	Практическое занятие 38. Вычерчивание площадных условных знаков	2	
	Практическое занятие 39. Вычерчивание линейных условных знаков	2	
	Практическое занятие 40. Зарамочное оформление плана	2	
	Практическое занятие 41. Зарамочное оформление плана	2	
	Практическое занятие 42. Презентация топографического плана. Дифференцированный зачет	2	
Промежуточная аттестация		-	
Всего:		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Топографическое черчение», оснащенный оборудованием:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- посадочные места по количеству студентов;
- комплект учебно-наглядных плакатов;
- чертежные инструменты.

техническими средствами обучения: мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с персональным компьютером, прикладное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467771>.

2. Условные знаки для топографических планов масштабов 1 : 5 000, 1 : 2 000, 1 : 1 000, 1 : 500 / Федеральная служба геодезии и картографии России [Текст]. — М.: Картгеоцентр-Геоиздат, 2021. — 286 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - математическая основа топографических карт и планов; - условные знаки топографических планов и карт; - правила проектирования условных знаков на топографических картах и планах;	- уверенно ориентируется в элементах математической основы топографических карт и планов; - демонстрирует знания правил проектирования условных знаков на топографических планах и картах; - читает условные знаки топографических планов и карт, знает их назначение;	- оценка качества знаний при выполнении практических работ; - анализ деятельности обучающихся в процессе выполнения аудиторных и внеаудиторных заданий; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - определять элементы математической основы топографических планов и карт; - выполнять картометрические определения на картах и планах, решать с их помощью технические задачи; - составлять и оформлять соответствующими условными знаками	- определяет элементы математической основы топографических планов и карт; - использует топографическую карту для картометрических определений необходимых при решении различных технических задач; - оформляет объекты местности соответствующими условными знаками при	- экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка умений решать профессиональные задачи в ходе промежуточной аттестации

топографические карты и планы;	создании топографической карты или плана;	

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа <i>ОП.08 Топографическое черчение</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.08 Топографическое черчение</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.08 Топографическое черчение</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.08 Топографическое черчение</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.08 Топографическое черчение</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ОП.08 Топографическое черчение</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке
опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального
назначения**

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

9. Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

10. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	8
3. Условия реализации профессионального модуля	22
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	25

9. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СОЗДАНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОПОРНЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ СЕТЕЙ, НИВЕЛИРНЫХ СЕТЕЙ И СЕТЕЙ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональные модули

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.3.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения</i>
ПК 1.1	Проектировать геодезические сети
ПК 1.2	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
ПК 1.3	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей
ПК 1.4	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей
ПК 1.5	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли
ПК 1.7	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК 1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов

1.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	разработки рабочего проекта развития опорных геодезических сетей и составления программы наблюдений на точках опорных геодезических сетей; поверки и юстировки геодезических приборов; полевого обследования пунктов геодезических сетей; определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации; полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей; локализации системы координат в полевом программном обеспечении геодезических приборов;

	создания геодезических сетей специального назначения при эксплуатации поверхности и недр Земли; предварительной обработки и оценки точности результатов полевых измерений; обработки геодезических опорных сетей с помощью компьютерных технологий; контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ
уметь	составление программ угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) при развитии плановых геодезических сетей, определении высот пунктов методом нивелирования, спутниковых определений; исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы; обследовать пункты геодезических сетей; использовать методы спутниковой навигации и электронных измерений элементов геодезических сетей; выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях; осуществлять процедуру локализации системы координат в полевом программном обеспечении геодезических приборов; выполнять полевые геодезические измерения при развитии геодезических сетей специального назначения; осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений; выполнять контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
знать	требования к созданию геодезических сетей; устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем; нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение полевых работ по обследованию пунктов геодезических сетей; основы современных технологий определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации; методы электронных измерений элементов геодезических сетей; методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений; параметры перехода между системами координат; техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения; алгоритмы математической обработки результатов полевых

	геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ; основы анализа и приемы устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений; приемы контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ

1.4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 691

в том числе в форме практической подготовки – 232

Из них на освоение МДК – 403

в том числе самостоятельная работа: 47

практики, в том числе учебная – 36

производственная – 216

Промежуточная аттестация – 36

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Макс., час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Промежуточная аттестация	Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Теоретические занятия	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 – ПК 1.6 ОК 01- ОК 9	МДК.01.01 Проектирование и создание геодезических опорных, специального назначения, нивелирных, гравиметрических сетей	294	160	276	116	160	-	18		
ПК 1.7, ПК 1.8 ОК 01- ОК 9	МДК 01.02 Математическая обработка результатов геодезических измерений	145	72	127	55	72		18		
ПК 1.1 – ПК 1.8 ОК 01- ОК 9	УП.01.01 По созданию геодезических сетей	36		36					36	
ПК 1.1 – ПК 1.8 ОК 01- ОК 9	Производственная практика (по профилю специальности), часов	216		216						216

	(концентрированная) практика)									
	Всего:	691	232	655	171	232	-	36	36	216

а. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. МДК.01.01. Проектирование и создание геодезических опорных, специального назначения, нивелирных, гравиметрических сетей		116/160
1 семестр		34/46
Тема 1.1. Системы координат	Содержание	18/22
	1. Земной эллипсоид и его основные элементы.	2
	2. Уровенные поверхности и их свойства.	2
	3. Основные линии и плоскости земного эллипсоида.	2
	4. Нормальные сечения эллипсоида, главные нормальные сечения.	2
	5. Системы координат и высот. Уклонения отвесных линий.	2
	6. Астрономические и геодезические координаты и азимуты.	2
	7. Ортометрические, нормальные и геодезические высоты.	2

	8. Понятие об исходных геодезических датах и системах координат СК-42, СК-95, ПЗ-90. Балтийская система высот.	2
	В то числе практических занятий	22
	Практическое занятие 1. Преобразование геодезических координат в плоские прямоугольные координаты в проекции Гаусса-Крюгера и обратно.	2
	Практическое занятие 2. Преобразование геодезических координат в плоские прямоугольные координаты в проекции Гаусса-Крюгера и обратно.	2
	Практическое занятие 3. Преобразование геодезических координат в плоские прямоугольные координаты в проекции Гаусса-Крюгера и обратно.	2
	Практическое занятие 4. Преобразование геодезических координат в плоские прямоугольные координаты в проекции Гаусса-Крюгера и обратно.	2
	Практическое занятие 5. Преобразование геодезических координат в плоские прямоугольные координаты в проекции Гаусса-Крюгера и обратно.	2
	Практическое занятие 6. Переход от геодезического азимута к дирекционному углу.	2
	Практическое занятие 7. Переход от геодезического азимута к дирекционному углу.	2
	Практическое занятие 8. Переход от геодезического азимута к дирекционному углу.	2
	Практическое занятие 9. Переход от геодезического азимута к дирекционному углу.	2
	Практическое занятие 10. Переход от геодезического азимута к дирекционному углу.	2
	Практическое занятие 11. Анализ полученных результатов	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Взаимные нормальные сечения и геодезическая линия.	2
Тема 1.2. Методы создания и проектирования государственных геодезических сетей	Содержание	16/24
	9. Общие сведения о геодезических сетях и методах их создания.	2
	10. Сущность, назначение и виды геодезических сетей.	2
	11. Основные методы определения координат: триангуляция, трилатерация.	2
	12. Основные методы определения координат: полигонометрия	2
	13. Развитие ГГС в XXI веке.	2

	14. Основные принципы дальнейшего развития ГГС спутниковыми методами и ее структура: ФАГС – их назначение, состав, плотность, точность, взаимосвязь и связь с АГС и ГНС.	2
	15. Основные принципы дальнейшего развития ГГС спутниковыми методами и ее структура: ВГС – их назначение, состав, плотность, точность, взаимосвязь и связь с АГС и ГНС.	2
	В том числе практических занятий	24
	Практическое занятие 12. Проектирование плановой государственной геодезической сети.	2
	Практическое занятие 13. Проектирование плановой государственной геодезической сети.	2
	Практическое занятие 14. Проектирование плановой государственной геодезической сети.	2
	Практическое занятие 15. Проектирование плановой государственной геодезической сети.	2
	Практическое занятие 16. Проектирование плановой государственной геодезической сети.	2
	Практическое занятие 17. Анализ полученных результатов	2
	Практическое занятие 18. Проектирование спутниковой геодезической сети.	2
	Практическое занятие 19. Проектирование спутниковой геодезической сети.	2
	Практическое занятие 20. Проектирование спутниковой геодезической сети.	2
	Практическое занятие 21. Проектирование спутниковой геодезической сети.	2
	Практическое занятие 22. Проектирование спутниковой геодезической сети.	2
	Практическое занятие 23. Анализ полученных результатов	2
Самостоятельная работа обучающихся 2. Полевое обследование пунктов геодезических сетей.		2
2 семестр		30/54
Тема 1.3. Средства измерений	Содержание	18/26
	1. Точные оптические теодолиты.	2
	2. Спутниковые системы	2
	3. Классификация по ГОСТу, краткая характеристика и применение	2
	4. Особенности устройства и отсчетных приспособлений, принцип работы.	2
	5. Поверки, юстировки	2

	6. Основные исследования точных оптических теодолитов	2
	7. Основные исследования, электронных тахеометров	2
	8. Основные исследования спутниковых систем.	2
	В том числе практических занятий	26
	Практическое занятие 1. Устройство и технология угловых измерений точным оптическим теодолитом	2
	Практическое занятие 2. Устройство и технология угловых измерений точным оптическим теодолитом	2
	Практическое занятие 3. Устройство и технология угловых измерений электронным тахеометром	2
	Практическое занятие 4. Устройство и технология угловых измерений электронным тахеометром	2
	Практическое занятие 5. Выполнение основных поверок и юстировок точного оптического теодолита	2
	Практическое занятие 6. Выполнение основных поверок и юстировок точного оптического теодолита	2
	Практическое занятие 7. Выполнение основных поверок и юстировок точного электронного тахеометра	2
	Практическое занятие 8. Выполнение основных поверок и юстировок точного электронного тахеометра	2
	Практическое занятие 9. Устройство спутниковой системы	2
	Практическое занятие 10. Устройство спутниковой системы.	2
	Практическое занятие 11. Устройство спутниковой системы.	2
	Практическое занятие 12. Принцип работы спутниковой системы.	2
	Практическое занятие 13. Измерения спутниковой системой на местности	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Электронные тахеометры.	2
Тема 1.4. Способы угловых измерений	Содержание	12/28
	9. Производство угловых и линейных измерений	2

	10. Способ круговых приемов	2
	11. Способ измерения углов «во всех комбинациях»	2
	12. Методика измерения зенитных расстояний	2
	13. Технология спутниковых измерений	2
	В то числе практических занятий	28
	Практическое занятие 14. Измерение горизонтальных углов точным оптическим теодолитом способом «во всех комбинациях»	2
	Практическое занятие 15. Измерение горизонтальных углов точным оптическим теодолитом способом «во всех комбинациях»	2
	Практическое занятие 16. Измерение горизонтальных углов точным оптическим теодолитом способом «во всех комбинациях»	2
	Практическое занятие 17. Измерение горизонтальных углов точным оптическим теодолитом способом круговых приемов.	2
	Практическое занятие 18. Измерение горизонтальных углов точным оптическим теодолитом способом круговых приемов.	2
	Практическое занятие 19. Определение местоположения пунктов геодезической сети на основе спутниковой навигации.	2
	Практическое занятие 20. Определение местоположения пунктов геодезической сети на основе спутниковой навигации.	2
	Практическое занятие 21. Определение местоположения пунктов геодезической сети на основе спутниковой навигации.	2
	Практическое занятие 22. Определение местоположения пунктов геодезической сети на основе спутниковой навигации.	2
	Практическое занятие 23. Предварительная обработка сети триангуляции: приближенное решение треугольников и вычисление их сферических избытков	2
	Практическое занятие 24. Вычисление поправок за центрировку и редукцию	2
	Практическое занятие 25. Подсчет невязок сферических треугольников и средней квадратической погрешности измеренного угла в сети	2

	Практическое занятие 26. Подсчет невязок сферических треугольников и средней квадратической погрешности измеренного угла в сети	2
	Практическое занятие 27. Локализация систем координат в полевом программном обеспечении геодезических приборов	2
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Точность, приборы и методы линейных измерений. Дифференцированный зачет	2
3 семестр		30/30
Тема 1.6. Государственная нивелирная сеть (методы создания, средства измерений, способы измерений)	Содержание	30/30
	1. Характеристика государственной высотной опорной геодезической сеть (ГНС).	2
	2. Характеристика государственной высотной опорной геодезической сеть (ГНС).	2
	3. Проектирование, рекогносцировка и закрепление на местности линий высокоточного нивелирования	2
	4. Проектирование, рекогносцировка и закрепление на местности линий высокоточного нивелирования	2
	5. Проектирование, рекогносцировка и закрепление на местности линий высокоточного нивелирования	2
	6. Характеристика приборов и инструментов для высокоточного нивелирования.	2
	7. Устройство и принцип работы цифровых высокоточных нивелиров	2
	8. Устройство и принцип работы цифровых высокоточных нивелиров	2
	9. Поверки, юстировки и основные исследования высокоточных нивелиров, штриховых инварных реек, штрихкодовых реек.	2
	10. Поверки, юстировки и основные исследования высокоточных нивелиров, штриховых инварных реек, штрихкодовых реек.	2
	11. Порядок и методика выполнения нивелирования II класса.	2
	12. Контроли и допуски. Обработка результатов нивелирования	2
	13. Обработка результатов нивелирования	2
	14. Привязка нивелирных ходов к реперам и стенным маркам	2
	В то числе, практических занятий и лабораторных работ	30

	Практическое занятие 1. Поверки высокоточного нивелира типа Н-05	2
	Практическое занятие 2. Поверки высокоточного нивелира типа Н-05	2
	Практическое занятие 3. Юстировки высокоточного нивелира типа Н-05	2
	Практическое занятие 4. Исследования штриховых инварных реек типа РН-05	2
	Практическое занятие 5. Исследования штриховых инварных реек типа РН-05	2
	Практическое занятие 6. Обработка полевого журнала нивелирования II класса	2
	Практическое занятие 7. Обработка полевого журнала нивелирования II класса	2
	Практическое занятие 8. Обработка полевого журнала нивелирования II класса	2
	Практическое занятие 9. Обработка полевого журнала нивелирования II класса	2
	Практическое занятие 10. Обработка полевого журнала нивелирования II класса	2
	Практическое занятие 11. Измерение превышений на станциях нивелирования II класса оптическими и цифровыми нивелирами	2
	Практическое занятие 12. Измерение превышений на станциях нивелирования II класса оптическими и цифровыми нивелирами	2
	Практическое занятие 13. Измерение превышений на станциях нивелирования II класса оптическими и цифровыми нивелирами	2
	Практическое занятие 14. Измерение превышений на станциях нивелирования II класса оптическими и цифровыми нивелирами	2
	Практическое занятие 15. Измерение превышений на станциях нивелирования II класса оптическими и цифровыми нивелирами	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Особые случаи высокоточного нивелирования (передача отметки через водное препятствие).	2
4 семестр		22/30
Тема 1.5. Геодезические сети специального назначения	Содержание	10/10
	1. Характеристика сетей специального назначения (ГССН)	2
	2. Сети сгущения	2

	3. Методы создания и их применение в различных условиях	2
	4. Закрепление на местности	2
	В то числе, практических занятий	10
	Практическое занятие 1. Проектирование межевой сети	2
	Практическое занятие 2. Проектирование межевой сети	2
	Практическое занятие 3. Проектирование межевой сети	2
	Практическое занятие 4. Проектирование межевой сети	2
	Практическое занятие 5. Проектирование межевой сети	2
	Самостоятельная работа обучающихся 6. Межевые сети	2
Тема 1.7. Гравиметрические сети	Содержание	12/10
	5. Сила тяжести и её потенциал. Аномалия силы тяжести.	2
	6. Ускорение силы тяжести.	2
	7. Нормальное гравитационное поле.	2
	8. Уровенные поверхности и их непараллельность.	2
	В то числе, практических занятий и лабораторных работ	10
	Практическое занятие №15. Вычисление нормальных и динамических высот.	10
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Высоты ортометрические, динамические и нормальные. Переход от измеренных превышений к системе нормальных высот.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Методы измерения силы тяжести.	2
Промежуточная аттестация (экзамен)		18
МДК 01.02. Математическая обработка результатов геодезических измерений		55/72
3 семестр		35/40
Тема 2.1. Виды измерений, погрешности измерений	Содержание	2
	1. Сущность измерений, виды измерений. Классификация погрешностей измерений.	2
	В то числе, практических занятий	-
Тема 2.2.	Содержание	33/40

Теория ошибок измерений	2. Свойства случайных погрешностей равноточных измерений.	2
	3. Обработка результатов ряда равноточных измерений	2
	4. Двойные равноточные измерения.	2
	5. Неравноточные измерения.	2
	Веса результатов неравноточных измерений и их свойства.	2
	6. Обработка результатов ряда неравноточных измерений.	2
	7. Оценка точности измерения углов и превышений по невязкам в полигонах и ходах. Формула Ферреро.	2
	В том числе, практических занятий	40
	Практическое занятие 1. Оценка точности многократно измеренной величины по истинным погрешностям (линейные и угловые измерения).	2
	Практическое занятие 2. Оценка точности многократно измеренной величины по истинным погрешностям (линейные и угловые измерения).	2
	Практическое занятие 3. Вычисление средних, вероятных, средних квадратических, предельных, абсолютных и относительных погрешностей.	2
	Практическое занятие 4. Вычисление средних, вероятных, средних квадратических, предельных, абсолютных и относительных погрешностей.	2
	Практическое занятие 5. Обработка результатов равноточных измерений одной и той же величины по отклонениям от среднего (угловые измерения).	2
	Практическое занятие 6. Обработка результатов равноточных измерений одной и той же величины по отклонениям от среднего (угловые измерения).	2
	Практическое занятие 7. Вычисление средних, средних квадратических, предельных, погрешностей.	2
	Практическое занятие 8. Вычисление средних, средних квадратических, предельных, погрешностей.	2
	Практическое занятие 9. Оценка точности по разностям двойных равноточных измерений (превышения).	2
	Практическое занятие 10. Оценка точности по разностям двойных равноточных измерений (превышения).	2

	Практическое занятие 11. Оценка точности по разностям двойных равноточных измерений (превышения).	2
	Практическое занятие 12. Оценка точности по разностям двойных равноточных измерений (превышения).	2
	Практическое занятие 13. Обработка результатов неравноточных измерений одной величины (угловые и линейные измерения).	2
	Практическое занятие 14. Обработка результатов неравноточных измерений одной величины (угловые и линейные измерения).	2
	Практическое занятие 15. Обработка результатов неравноточных измерений одной величины (угловые и линейные измерения).	2
	Практическое занятие 16. Обработка результатов неравноточных измерений одной величины (угловые и линейные измерения).	2
	Практическое занятие 17. Решение ранее выполненных задач в программе MS Excel с помощью стандартных функций и оформление в программе MS Word.	2
	Практическое занятие 18. Решение ранее выполненных задач в программе MS Excel с помощью стандартных функций и оформление в программе MS Word.	2
	Практическое занятие 19. Решение ранее выполненных задач в программе MS Excel с помощью стандартных функций и оформление в программе MS Word.	2
	Практическое занятие 20. Решение ранее выполненных задач в программе MS Excel с помощью стандартных функций и оформление в программе MS Word.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Оценка точности результатов измерений.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Погрешность функций непосредственно измеренных равноточных величин	2
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Оценка точности ряда двойных равноточных измерений.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 4. Вероятнейшие погрешности и их свойства.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 5. Формула Бесселя для неравноточных измерений.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 6. Веса функций непосредственно измеренных величин.	2

	Самостоятельная работа обучающихся 7. Веса функций непосредственно измеренных величин.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 8. Оценка точности вычислений с приближенными числами.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 9. Оценка точности вычислений с приближенными числами.	3
Промежуточная аттестация (экзамен)		18
4 семестр		20/32
Тема 2.3. Уравнивание результатов измерений	Содержание	20/32
	7. Уравнивание геодезических систем. Строгие методы уравнивания.	2
	8. Контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов	2
	9. Математическая обработка результатов полевых геодезических измерений с использованием современной компьютерной программы КРЕДО ДАТ.	2
	10. Обработка результатов полевых геодезических измерений плановых сетей в системе КРЕДО ДАТ.	2
	В то числе, практических занятий	32
	Практическое занятие 1. Оценка точности измерений углов в полигонах полигонометрии.	2
	Практическое занятие 2. Оценка точности измерений в триангуляции.	2
	Практическое занятие 3. Оценка точности измерений геометрического нивелирования (по длинам полигонов; по числу штативов).	2
	Практическое занятие 4. Оценка точности измерений геометрического нивелирования (по длинам полигонов; по числу штативов).	2
	Практическое занятие 5. Определение числа и видов независимых геометрических условий в различных геодезических сетях.	2
	Практическое занятие 6. Определение числа и видов независимых геометрических условий в различных геодезических сетях.	2
	Практическое занятие 7. Уравнивание нивелирной сети в системе КРЕДО ДАТ.	2

	Практическое занятие 8. Уравнивание нивелирной сети в системе КРЕДО ДАТ.	2
	Практическое занятие 9. Уравнивание одиночного полигонометрического хода в системе КРЕДО ДАТ	2
	Практическое занятие 10. Уравнивание одиночного полигонометрического хода в системе КРЕДО ДАТ	2
	Практическое занятие 11. Уравнивание полигонометрического хода с одной узловой точкой в системе КРЕДО ДАТ	2
	Практическое занятие 12. Уравнивание полигонометрического хода с одной узловой точкой в системе КРЕДО ДАТ	2
	Практическое занятие 13. Уравнивание линейно-угловой сети в системе КРЕДО ДАТ	2
	Практическое занятие 14. Уравнивание линейно-угловой сети в системе КРЕДО ДАТ	2
	Практическое занятие 15. Уравнивание триангуляции в системе КРЕДО ДАТ	2
	Практическое занятие 16. Уравнивание триангуляции в системе КРЕДО ДАТ	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Метод наименьших квадратов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Приближенные (упрощенные) способы уравнивания.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Оценка точности результатов уравнивания.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 4. Интерфейс программы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 5. Начальные установки. Начальные настройки.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 6. Решение встроенных геодезических задач. Дифференцированный зачет	2
Всего		439

2.3. Содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ.01)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание программы учебной практики	Объем часов
1	2	3
ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения		
УП.01.01 По созданию		36

геодезических сетей		
Программа практики	Содержание	
	1	Выполнение необходимых поверок и юстировок приборов. Производство угловых и линейных измерений в геодезических сетях.
	2	Работа с точными и высокоточными оптическими и электронными приборами
	3	Нивелирование II класса. Прокладывание нивелирного хода. Камеральная обработка материалов нивелирования II класса.
	4	Составление схемы нивелирного хода. Камеральная обработка результатов измерений в программе КРЕДО ДАТ
	5	Оформление отчета. Дифференцированный зачет
		36
		7
		7
		8
		7
		7

2.4. Содержание производственной практики профессионального модуля (ПМ.01)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание программы производственной практики	Объем часов
1	2	3
ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических		

сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения		
ПП.01.01 По профилю специальности		216
Программа практики	Содержание	216
	1 Обследование пунктов геодезической сети.	8
	2 Исследования, поверки и юстировка геодезических приборов.	22
	3 Исследования, поверки и юстировка геодезических приборов.	22
	4 Выполнение полевых геодезических измерений в геодезических сетях.	24
	5 Выполнение полевых геодезических измерений в геодезических сетях.	24
	6 Выполнение полевых геодезических измерений в геодезических сетях.	24
	7 Выполнение полевых геодезических измерений в геодезических сетях.	24
	8 Первичная математическая обработка результатов полевых измерений.	24
	9 Первичная математическая обработка результатов полевых измерений.	22
	10 Первичная математическая обработка результатов полевых измерений. Дифференцированный зачет	22

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Высшей и космической геодезии»:

Комплект учебной мебели, классная доска, персональные компьютеры, рабочее место преподавателя с ПК, мультимедийный проектор, экран.

Геодезические приборы: теодолиты, нивелиры, электронные тахеометры, GPS-навигаторы, спутниковое оборудование.

Принадлежности к геодезическим приборам: вешки, отражатели, визирные цели, рейки инварные с полусантиметровыми делениями.

Настенные наглядные пособия и тематические плакаты.

Программное обеспечение для камеральной обработки геодезических измерений; для составления цифровых топографических планов для обработки GNSS-измерений геодезического класса; для автоматизированного проектирования и черчения; для преобразования координат из одной системы координат в другую; для обработки и трансформации растрового изображения.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и на учебных полигонах.

Производственная практика реализуется в организациях:

– строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с.

2. Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для вузов/ Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев. – М.: Академический Проект, 2017. – 592 с.

3. В. Н. Попов, С. И. Чекалин. Геодезия: Учебник для вузов. – М.: «Горная книга», 2017. – 201 с.

4. Гиршберг М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 384 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-Инженерия", 2017. — 588 с.

2. Дуюнов, П. К. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / П. К. Дуюнов, О. Н. Поздышева. — Саратов : Профобразование, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-4488-1224-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106823>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

1. Федеральный закон «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2015 N 431-ФЗ (Одобен Советом Федерации 25 декабря 2015 года)

2. Министерство экономического развития Российской Федерации приказ от 29 марта 2017 года N 138 «Об установлении структуры государственной геодезической сети и требований к созданию государственной геодезической сети, включая требования к геодезическим пунктам»

3. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

4. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

5. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн», и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн» – не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Проектировать геодезические сети.	- выполнено проектирование и закрепление на местности спутниковых и опорных геодезических сетей; - изучено закрепление на местности существующих опорных геодезических сетей	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.	- выполнены поверки и юстировки геодезических приборов и систем	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.	- выполнены работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.	- определено местоположение пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации; - выполнены измерения элементов геодезических сетей	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики

ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.	- выполнены угловые, линейные, нивелирные и спутниковые измерения на пунктах опорных геодезических сетей	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.	- выполнено проектирование межевой сети; - вычислены нормальные и динамические высоты	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.	- умение уравнивать плановые и высотные сети съёмочного обоснования с получением допустимых точностных характеристик; - произведено поэтапное уравнивание неравноточных измерений с разделением на классы; - выявлены одиночные ошибки измерений в ряде избыточных измерений; - анализировать полученные результаты; - оформлены уравненные значения в виде схем с необходимыми ведомостями и каталогами	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.	- изучены требования нормативных документов; - выполнен контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- по сформулированному заданию преподавателя обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач; - самостоятельное определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, текущий контроль в форме: устный опрос; контрольные работы по темам, защиты практических работ

	необходимых ресурсов, реализация составленного плана	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- демонстрация знаний информационных источников, применяемых для решения различных задач в профессиональной деятельности, планирования процесса поиска и приемов структурирования информации, форматов оформления результатов поиска информации	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация интереса к будущей профессии; - планирование траектории профессионального развития и самообразования; - организация самостоятельной работы при изучении модуля; - осознанная презентация коммерческой идеи по организации собственного дела в рамках профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка отчетов и презентационного материала прохождения учебной и производственной практики
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организация работы в бригаде с применением технологий группового и коллективного взаимодействия; - самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение за организацией практических работ, распределением обязанностей в бригаде, оценка результатов совместной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотное изложение рефератов, докладов на профессиональные темы; - оформление документов по установленным требованиям; - уверенные выступления на семинарах и конференциях	Экспертное наблюдение за выполнением и защитой практических профессиональных работ, оценка выступлений и представленного материала на семинарах, конференциях
ОК 06 Проявлять гражданско-	- осознает значимость своей профессиональной	Экспертное наблюдение за выполнением

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	деятельности для различных сфер народного хозяйства; - разделяет принципы антикоррупционного поведения	практических работ, оценка результатов прохождения практики
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, направленных на соблюдение принципов бережливого производства, ресурсосбережения и сохранения окружающей среды	Экспертное наблюдение за соблюдением норм экологической безопасности при выполнении практических работ, прохождения учебной практики
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- знание и осознанное применение средств профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности; - сдача норм ГТО	Наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе беседы, анализ полученных результатов при участии студентов в спортивных мероприятиях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- уверенное общение на профессиональные темы с применением профессиональной терминологии; - грамотное описание выполненных практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и	Наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе беседы; анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса

	лабораторных работ на основе использования нормативных документов; - понимание текстов на базовые профессиональные темы на государственном и иностранном языках	

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения соответствует учебному плану специальности 21.02.20	

	Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.01 <i>Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами,
графическое и цифровое оформление результатов**

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

11. Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геодезия, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

12. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	7
3. Условия реализации профессионального модуля	19
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	22

10. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ СЪЕМОК РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ, ГРАФИЧЕСКОЕ И ЦИФРОВОЕ ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональные модули

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.3.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение топографических съёмок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов
ПК 2.1	Создавать планово-высотное съёмочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов
ПК 2.2	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
ПК 2.3	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съёмкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде
ПК 2.4	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ
ПК 2.5	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съёмочных работ
ПК 2.6	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съёмок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов

1.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	создания планово-высотного съёмочного обоснования; обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт; выполнения полевых и камеральных работ по топографическим съёмкам; оперативной передачи информации с применением облачных сервисов; проведения топографических съёмок с использованием современных приборов, оборудования и технологий; разработки проекта съёмочных работ; создания оригиналов топографических планов в соответствии с требованиями технических регламентов и инструкций
уметь	использовать электронные методы измерений при топографических съёмках;

	использовать материалы аэрокосмических съемок и геоинформационные технологии для картографирования территории; выполнять топографические съемки, в том числе по материалам лазерного сканирования; собирать и передавать данные с помощью облачных сервисов; создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде; использовать компьютерные технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов; выполнять топографическую съемку с использованием технологий визуального позиционирования; использовать материалы топографо-геодезической информации (изученности) для разработки проекта съемочных работ; применять нормативные правовые акты, регламентирующие производство топографических съемок различными методами и оформление оригиналов топографических планов
знать	методы создания планово-высотного съемочного обоснования; геодезические электронные измерительные приборы и системы, используемые при топографических съемках; требования картографирования территории и проектирования строительства к топографическим материалам; современные технологии и методы топографических съемок; особенности применения облачных сервисов для оперативной передачи информации; методика лазерного сканирования для создания топографических карт и планов; возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ; технология визуального позиционирования; современное геодезическое оборудование; приемы сбора, систематизации и анализа топографо-геодезической информации для разработки проектов съемочных работ; требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов

1.4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 549

в том числе в форме практической подготовки – 171

Из них на освоение МДК – 303

в том числе самостоятельная работа: 27

практики, в том числе учебная – 72

производственная – 144

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения»

Коды профессиональн ых общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Ма кс., час .	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Про меж уточ ная атте стац ия	Практики	
				Вс его	В том числе					
					Теоретич еские занятия	Лабора торных и практи ческих заняти й	Курсовых работ (проектов)		Учеб ная	Произво дственна я
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1-2.6	МДК.02.01 Технология топографических съемок	170	74	158	84	74		12		
ОК 01- ОК 9	МДК 02.02 Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок	163	97	145	48	97		18		
ПК 2.3, ПК 2.4,	УП.02.01 По производству топографических съемок	72		72					72	
ПК 2.6	ПП.02.01 По профилю специальности	144		144						144
	Всего:	549	171	519	132	171		30	72	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
МДК.02.01. Технология топографических съемок		84/74
2 семестр		46/52
Тема 1.1. Съёмочные геодезические сети	Содержание	46/52
	1. Государственная геодезическая сеть, сети сгущения. Плановое и высотное съёмочное обоснование (ПВО) – назначение, способы построения, точность.	2
	2. Плановое и высотное съёмочное обоснование (ПВО) – назначение, способы построения, точность.	2
	3. Точность ПВО	2
	4. Создание проекта производства съёмочных работ	2
	5. Сбор картографических материалов прошлых лет	2
	6. Сбор вспомогательной документации	2
	7. Выписка исходных геодезических пунктов	2
	8. Прямая геодезическая задача на плоскости	2
	9. Обратная геодезическая задача на плоскости	2
	10. Назначение и виды теодолитных ходов	2
	11. Привязка теодолитных ходов	2
	12. Создание съёмочного обоснования с помощью спутниковых методов определения координат.	2

	13. Создание съёмочного обоснования с помощью спутниковых методов определения координат.	2
	14. Постобработка результатов спутниковых определений	2
	15. Постобработка результатов спутниковых определений	2
	16. Создание съёмочного обоснования с помощью электронных тахеометров	2
	17. Создание съёмочного обоснования с помощью электронных тахеометров	2
	18. Создание съёмочного обоснования с помощью электронных тахеометров	2
	В то числе, практических занятий и лабораторных работ	52
	Лабораторное занятие 1. Проектирование съёмочного обоснования в виде теодолитного (полигонометрического) хода, при использовании спутниковых технологий, при использовании электронных тахеометров.	2
	Лабораторное занятие 2. Проектирование съёмочного обоснования в виде теодолитного (полигонометрического) хода, при использовании спутниковых технологий, при использовании электронных тахеометров.	2
	Лабораторное занятие 3. Проектирование съёмочного обоснования в виде теодолитного (полигонометрического) хода, при использовании спутниковых технологий, при использовании электронных тахеометров.	2
	Лабораторное занятие 4. Производство поверок и юстировок применяемых приборов	2
	Лабораторное занятие 5. Производство поверок и юстировок применяемых приборов	2
	Лабораторное занятие 6. Производство угловых и линейных измерений	2
	Лабораторное занятие 7. Производство угловых и линейных измерений	2
	Лабораторное занятие 8. Производство угловых и линейных измерений	2
	Лабораторное занятие 9. Производство угловых и линейных измерений	2
	Практическое занятие 1. Обработка результатов измерений длин линий мерными лентами.	2
	Практическое занятие 2. Обработка журналов результатов измерений светодальномерами.	2
	Практическое занятие 3. Вычисление среднего значения длины линии.	2

	Практическое занятие 4. Обработка журналов измерений горизонтальных и вертикальных углов.	2
	Лабораторное занятие 10. Решение обратной геодезической задачи «вручную» с применением микрокалькулятора.	2
	Лабораторное занятие 11. Решение обратной геодезической задачи «вручную» с применением микрокалькулятора	2
	Лабораторное занятие 12. Решение прямой геодезической задачи с применением программы «Геодезический калькулятор»	2
	Лабораторное занятие 13. Решение обратной геодезической задачи с применением программы «Геодезический калькулятор»	2
	Лабораторное занятие 14. Решение обратной геодезической задачи с применением программы «Геодезический калькулятор»	2
	Лабораторное занятие 15. Обработка разомкнутого теодолитного хода «вручную» с применением микрокалькулятора.	2
	Лабораторное занятие 16. Обработка разомкнутого теодолитного хода «вручную» с применением микрокалькулятора	2
	Лабораторное занятие 17. Обработка разомкнутого теодолитного хода «вручную» с применением микрокалькулятора	2
	Практическое занятие 5. Обработка нивелирного хода IV класса	2
	Практическое занятие 6. Обработка нивелирного хода IV класса	2
	Лабораторное занятие 18. Постобработка результатов спутниковых определений в программе TGO, в программе Leica Infinity.	2
	Лабораторное занятие 19. Постобработка результатов спутниковых определений в программе TGO, в программе Leica Infinity.	2
	Лабораторное занятие 20. Постобработка результатов спутниковых определений в программе TGO, в программе Leica Infinity.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Требования технических регламентов и инструкций по созданию ПВО	2
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Прямая засечка.	2

	Самостоятельная работа обучающихся 3. Обратная засечка.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 4. Обратная засечка.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 5. Комбинированная засечка.	2
Промежуточная аттестация (экзамен)		12
3 семестр		
Тема 1.2. Технологии топографических съёмок	Содержание	38/22
	1.Элементы ситуации, подлежащие съёмке	2
	2. Условные знаки для топографических планов крупных масштабов	2
	3. Условные знаки для топографических планов крупных масштабов	2
	4. Съёмка застроенных территорий - способы съёмки, приборы и оборудование	2
	5. Технические допуски, последовательность съёмки	2
	6. Ведение абриса	2
	7. Тахеометрическая съёмка - способы съёмки, приборы и оборудование	2
	8. Технические допуски, последовательность съёмки, ведение абриса	2
	9. Обработка журнала тахеометрической съёмки	2
	10. Наземная фототопографическая (фототеодолитная) съёмка.	2
	11. Стереотопографическая съёмка.	2
	12. Комбинированная аэрофототопографическая съёмка.	2
	13. Полевые работы по обновлению топографических планов и карт.	2
	14. Полевые работы по обновлению топографических планов и карт.	2
	15. Камеральные работы по обновлению топографических планов и карт.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	22
	Практическое занятие 1. Вычисление координат точек местности, определенных способом – полярной засечкой	2
	Практическое занятие 2. Вычисление координат точек местности, определенных способом – линейной засечкой	2

	Практическое занятие 3. Вычисление координат точек местности, определенных способом – прямой угловой засечкой	2
	Практическое занятие 4. Вычисление координат точек местности, определенных способом – обратной угловой засечкой	2
	Лабораторное занятие 1. Тахеометрическая съемка фрагмента местности электронным тахеометром.	2
	Лабораторное занятие 2. Тахеометрическая съемка фрагмента местности электронным тахеометром.	2
	Лабораторное занятие 3. Тахеометрическая съемка фрагмента местности электронным тахеометром.	2
	Лабораторное занятие 4. Тахеометрическая съемка фрагмента местности электронным тахеометром.	2
	Лабораторное занятие 5. Тахеометрическая съемка фрагмента местности электронным тахеометром.	2
	Практическое занятие 5. Камеральная обработка результатов измерений	2
	Лабораторное занятие 6. Создание плана тахеометрической съемки	2
	Самостоятельная работа обучающихся 6. Требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 7. Производство съемки проезда и внутри квартала.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 8. Обмер габаритов зданий.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 9. Вычисление координат и высот съёмочных пикетов. Дифференцированный зачет	2
МДК 02.02. Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок		48/97
3 семестр		27/25
	Содержание	27/25
	1.Графическое составление топографического плана. Разграфка и номенклатура топографических планов. Рамки планов и координатные линии.	2

Тема 2.1 Графическое и цифровое оформление топографических съемок	2.Построение координатной сетки. Нанесение на план пикетных точек ситуации и рельефа.	2
	3.Технология создания цифровых топографических планов (ЦТП). Вид электронных карт.	2
	4.Процессы цифрового картографирования. Требования к описанию цифровой картографической информации.	2
	5.Автоматизированная обработка результатов тахеометрической съёмки, выполненной электронными тахеометрами в системе КРЕДО ДАТ.	2
	6.Автоматизированная обработка результатов тахеометрической съёмки, выполненной электронными тахеометрами в системе КРЕДО ДАТ.	2
	7. Создание цифрового топографического плана тахеометрической съёмки в системе КРЕДО ТОПОПЛАН.	2
	8.Создание цифрового топографического плана тахеометрической съёмки в системе КРЕДО ТОПОПЛАН.	2
	9.Камеральные работы по обновлению топографических планов и карт	2
	10.Камеральные работы по обновлению топографических планов и карт	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	25
	Практическое занятие 1. Составление плана застроенной территории в масштабе 1:500 по материалам полевых работ:	2
	Практическое занятие 2. Вычисление координат точек съёмочного обоснования.	2
	Практическое занятие 3. Вычисление координат точек ситуации.	2
	Практическое занятие 4. Обработка журнала технического нивелирования и вычисление отметок точек ситуации из технического и тригонометрического нивелирования.	2
	Практическое занятие 5. Обработка журнала технического нивелирования и вычисление отметок точек ситуации из технического и тригонометрического нивелирования.	2
	Практическое занятие 6. Построение координатной сетки и накладка точек съёмочного обоснования и ситуации на план по координатам.	2

	Практическое занятие 7. Нанесение на план ситуации по абрису.	2
	Практическое занятие 8. Нанесение на план ситуации по абрису.	2
	Практическое занятие 9. Рисовка рельефа	2
	Практическое занятие 10. Рисовка рельефа	2
	Практическое занятие 11. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съемки масштаба 1:500 в системе КРЕДО ТОПОПЛАН (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2
	Практическое занятие 12. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съемки масштаба 1:500 в системе КРЕДО ТОПОПЛАН (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2
	Практическое занятие 13. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съемки масштаба 1:500 в системе КРЕДО ТОПОПЛАН (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Требования технических регламентов и инструкций к оформлению планов.	1
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Система классификации и кодирования цифровой картографической информации.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Структура и содержание ЦТП, метрика, семантика.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 4. Вычерчивание контуров. Проведение горизонталей.	2
4 семестр		1/38
Тема 2.2 Компьютерные технологии для создания оригиналов топографических планов	Содержание	1/38
	1. Обзор программного обеспечения для создания цифровых топографических карт и планов. Технология создания цифрового топографического плана в программах Geonics, Arcview, Topocad	1
	Самостоятельная работа обучающихся	-
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	38

	Практическое занятие 1. Передача полевых материалов съёмки спутниковым методом для создания топографического плана.	2
	Практическое занятие 2. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съёмки масштаба 1:500 в программе Geonics. (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2
	Практическое занятие 3. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съёмки масштаба 1:500 в программе Geonics. (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2
	Практическое занятие 4. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съёмки масштаба 1:500 в программе Geonics. (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2
	Практическое занятие 5. Передача полевых материалов съёмки спутниковым методом для создания топографического плана.	2
	Практическое занятие 6. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съёмки масштаба 1:500 в программе Arcview (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2
	Практическое занятие 7. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съёмки масштаба 1:500 в программе Arcview (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2
	Практическое занятие 8. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съёмки масштаба 1:500 в программе Arcview (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2
	Практическое занятие 9. Передача полевых материалов съёмки спутниковым методом для создания топографического плана.	2
	Практическое занятие 10. Передача полевых материалов съёмки спутниковым методом для создания топографического плана.	2
	Практическое занятие 11. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съёмки масштаба 1:1000 в программе Topocad (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2

	Практическое занятие 12. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съёмки масштаба 1:1000 в программе Торосад (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2
	Практическое занятие 13. Создание цифрового топографического плана по данным тахеометрической съёмки масштаба 1:1000 в программе Торосад (исходный файл измерений с электронного тахеометра).	2
	Практическое занятие 14. Оперативная передача информации с применением облачных сервисов.	2
	Практическое занятие 15. Оформление плана	2
	Практическое занятие 16. Оформление плана	2
	Практическое занятие 17. Оформление плана	2
	Практическое занятие 18. Оформление плана	2
	Практическое занятие 19. Подготовка плана к печати, вывод на печать	2
6 семестр		20/34
Раздел 3. Двух- и трехмерная система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD и AutoCAD.CIVIL 3D	Содержание	20/34
	1. Обзор возможностей программ; основы работы с программами	2
	2. Основные приёмы черчения	2
	3. Вспомогательные средства черчения.»МенюГЕО»	2
	4. Инструменты создания трехмерных объектов	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Решение профессиональных ситуационных задач	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	34
	Практическое занятие 1. AutoCAD - создание текста, шрифтов и размеров.	2
	Практическое занятие 2. Создание текстового документа	2
	Практическое занятие 3. Импорт и экспорт координат	2
	Практическое занятие 4. Заливки и штриховки	2
	Практическое занятие 5. Работа со слоями	2

	Практическое занятие 6. Масштабирование объектов	2
	Практическое занятие 7. Операции с буфером обмена	2
	Практическое занятие 8. Работа с блоками и массивами.	2
	Практическое занятие 9. Работа с таблицами	2
	Практическое занятие 10. 3D-черчение	2
	Практическое занятие 11. «AutoCAD Civil 3D»: Импорт данных. Создание группы точек	2
	Практическое занятие 12. Создании поверхности ТИН. Объекты профилирования	2
	Практическое занятие 13. Проектирование насыпи. Подсчёт объема насыпи, выемки	2
	Практическое занятие 14. Построение профиля насыпи	2
	Практическое занятие 15. Построение цифровой модели местности (ЦММ)	2
	Практическое занятие 16. Оформление чертежа.	2
	Практическое занятие 17. Экспорт координат в текстовый документ.	2
Промежуточная аттестация (экзамен)		18
Всего:		549

2.3. Содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ.02)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание программы учебной практики		Объем часов
1	2		3
ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов			
УП.02.01 По производству топографических съемок			72
Программа практики	Содержание		72
	1	Обследование опорных геодезических пунктов.	7
	2	Создание планово – высотного съемочного обоснования: составление плана теодолитного хода, составление схемы нивелирного хода, угловые, линейные измерения, нивелирование IV класса, вычислительная обработка результатов измерений, оформление отчета.	8
	3	Создание планово – высотного съемочного обоснования: составление плана теодолитного хода, составление схемы нивелирного хода, угловые, линейные измерения, нивелирование IV класса, вычислительная обработка результатов измерений, оформление отчета.	7
	4	Топографическая съемка.	7
	5	Топографическая съемка.	7
	6	Топографическая съемка.	7
	7	Камеральная обработка результатов измерений сетей съемочного обоснования в программе КРЕДО ДАТ	7
	8	Камеральная обработка результатов измерений сетей съемочного обоснования в программе	8

		КРЕДО ДАТ	
	9	Составление цифрового топографического плана в программе КРЕДО ТОПОПЛАН.	7
	10	Составление цифрового топографического плана в программе КРЕДО ТОПОПЛАН. Дифференцированный зачет	7

2.4. Содержание производственной практики профессионального модуля (ПМ.02)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание программы производственной практики		Объем часов
1	2		3
ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов			
ПП.02.01 По профилю специальности			144
Программа практики	Содержание		144
	1	Выполнение комплекса полевых и камеральных работ при создании планово-высотного съемочного обоснования.	36
	2	Выполнение топографических съемок различными методами.	36
	3	Оценка и анализ качества полевых работ.	36
	4	Обработка полевых данных и создание карты и плана в специальных программных продуктах. Дифференцированный зачет	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Топографических работ»:

Комплект учебной мебели, классная доска, персональные компьютеры для обучающихся, рабочее место преподавателя с ПК, принтер, мультимедийный проектор, экран, стенд для информации.

Геодезические приборы: теодолиты, нивелиры, тахеометры.

Принадлежности к геодезическим приборам: вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные телескопические, рулетки 30-метровые, лазерные рулетки.

Программное обеспечение: для автоматизированного проектирования и черчения, для создания плана тахеометрической съемки, для векторизации цифровых топографических карт и планов, создания и ведения геоинформационных систем, визуализации и анализа цифровой картографической информации, осуществления пространственного и атрибутивного анализа пространственных данных ГИС.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и на учебных полигонах.

Производственная практика реализуется в организациях:

– строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 196 с.

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с.

3. Фотограмметрия и дистанционное зондирование [Текст]: учебник / А. П. Гук, Г. Конечный. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 248 с.

4. Геодезическое обеспечение строительства: Учебное пособие / Михайлов А.Ю. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 274 с.: 60х84 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9729-0169

5. Инженерная геодезия: Учебник/Федотов Г.А., 6-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 479 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010346-4

6. Михайлов А. П., Чибуничев А. Г., Фотограмметрия, Москва: Издательство МИИГАиК, 2016 – 292с.

7. Захаров А. И. Геодезические приборы: Справочник. – М.: Недра, 2017. – 314 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гиршберг М.А. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 384 с.

2. Старчиков, С. А. Спутниковая аэронавигация : учебное пособие для СПО / С. А. Старчиков. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0945-3, 978-5-4497-0792-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100159>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Дьяков, Б.Н. Геодезия [Электронный ресурс] : учеб. / Б.Н. Дьяков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 416 с.

4. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

1. Инструкция по топографическим съемкам в масштабах 1:10000, 1:25000, Полевые работы, М., Недра, 1978г. - 81с.

Руководство по топографическим съемкам в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500, Москва, Недра, 1982г. – 98с.

3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

5. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн», и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн» – не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов	- выполнены поверки геодезических приборов, установка приборов в рабочее положение, измерения, полевой контроль, заполнение журналов и соблюдены допуски; - изучены методики полевых измерений, требования инструкций по созданию планово-высотного обоснования	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии	- выполнены топографические съемки оптическими и электронными приборами, спутниковой аппаратурой; - изучены методики полевых измерений, требования инструкций по выполнению топографических съемок	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 2.3. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов	- создан оригинал карты в электронном виде с помощью прикладных компьютерных программ	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики

топографических планов и карт в графическом и цифровом виде		
ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ	- правильно выбран способ автоматизации полевых измерений; - выполнена обработка полевых результатов с помощью компьютерных программ	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 2.5. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ	- правильно обоснован выбор топографо - геодезической информации для разработки проекта съемочных работ	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов	- верно обоснованы требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- по сформулированному заданию преподавателя обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач; - самостоятельное определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, текущий контроль в форме: устный опрос; контрольные работы по темам, защиты практических работ
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- демонстрация знаний информационных источников, применяемых для решения различных задач в профессиональной деятельности, планирования процесса поиска и приемов структурирования информации, форматов оформления результатов поиска информации	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	- демонстрация интереса к будущей профессии;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка отчетов и

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- планирование траектории профессионального развития и самообразования; - организация самостоятельной работы при изучении модуля; - осознанная презентация коммерческой идеи по организации собственного дела в рамках профессиональной деятельности	презентационного материала прохождения учебной и производственной практики
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организация работы в бригаде с применением технологий группового и коллективного взаимодействия; - самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение за организацией практических работ, распределением обязанностей в бригаде, оценка результатов совместной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотное изложение рефератов, докладов на профессиональные темы; - оформление документов по установленным требованиям; - уверенные выступления на семинарах и конференциях	Экспертное наблюдение за выполнением и защитой практических профессиональных работ, оценка выступлений и представленного материала на семинарах, конференциях
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознает значимость своей профессиональной деятельности для различных сфер народного хозяйства; - разделяет принципы антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, направленных на соблюдение принципов бережливого производства, ресурсосбережения и сохранения окружающей среды	Экспертное наблюдение за соблюдением норм экологической безопасности при выполнении практических работ, прохождения учебной практики
ОК 08 Использовать средства физической культуры для	- знание и осознанное применение средств	Наблюдение и анализ деятельности студентов в

сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности; - сдача норм ГТО	процессе беседы, анализ полученных результатов при участии студентов в спортивных мероприятиях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- уверенное общение на профессиональные темы с применением профессиональной терминологии; - грамотное описание выполненных практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и лабораторных работ на основе использования нормативных документов; - понимание текстов на базовые профессиональные темы на государственном и иностранном языках	Наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе беседы; анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа ПМ.02 <i>Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.02 <i>Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.02 <i>Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.02 <i>Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.02 <i>Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

13. Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

14. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	7
3. Условия реализации профессионального модуля	17
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	20

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональные модули

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Организация работы коллектива исполнителей* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.3.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	<i>Организация работы коллектива исполнителей</i>
ПК 3.1	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
ПК 3.2	Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
ПК 3.3	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда

1.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	планирования мероприятий и организации работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства; участия в проведении производственных совещаний; участия в обучении персонала и оценке знаний персонала; участия в мероприятиях по обеспечению безопасного выполнения работ; анализа нарушений в работе подразделения; участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения
уметь	использовать нормативно-техническую документацию для планирования и организации выполнения конкретного вида работ; определять сроки, место, содержание и последовательность выполнения конкретного вида работ в зависимости от условий расположения объекта; использовать нормы времени и нормы выработки выполнения топографо-геодезических работ современными методами, с целью определения сметной стоимости этих работ;

	проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест; мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам; проводить оценку знаний персонала; распределять обязанности для подчиненного персонала; выполнять подбор и расстановку персонала; организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями; выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения работ; выявлять и анализировать причины появления нарушений в работе подразделения, разрабатывать мероприятия по их устранению; оценивать эффективность производственной деятельности персонала подразделения; контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности
знать	основные принципы организации работы; основы нормирования труда и ценообразование топографо-геодезических работ; методику проведения инструктажей; порядок организации работ по нарядам и распоряжениям; методики аттестации персонала и рабочих мест; документацию, регламентирующую работу с персоналом; правила техники безопасности при выполнении работ, требования технических регламентов и инструкций; основы комплектования бригад исполнителей и организации их работы; способы повышения эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда

1.4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 294

в том числе в форме практической подготовки – 68

Из них на освоение МДК – 204

в том числе самостоятельная работа: 26

практики, в том числе учебная – 36

производственная – 36

Промежуточная аттестация – 18

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Структура профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Макс., час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Промежуточная аттестация	Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
				Теоретические занятия	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1-3.3	МДК.03.01 Организация геодезического производства и охрана труда	222	68	204	116	68	20	18		
ОК 01- ОК 9	УП.03.01 По организации производства	36		36					36	
ПК 3.1-3.3	ПП.03.01 По профилю специальности	36		36						36
	Всего:	294	68	276	116	68	20	18	36	36

1.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
МДК.03.01. Организация геодезического производства и охрана труда		116/68
5 семестр		56/40
Раздел 1. Организация геодезического производства		56/40
Введение	Содержание	6/0
	1. Концепция развития геодезической отрасли на период с 2020 г., 2030 г. Перспективная программа правительства развития топографо-геодезической отрасли, основные направления, поддерживаемые государством.	2
	2. Федеральный закон «О геодезии и картографии и пространственных данных».	2
	Самостоятельная работа 1. Основные этапы развития топографо-геодезического и картографического производства	2
Тема 1.1. Организация топографо-геодезического производства	Содержание	6/0
	3. Топографо-геодезические предприятия. Специфические особенности производства. Основные виды работ, задачи геодезических предприятий.	2
	4. Организационная структура управления геодезическим предприятием. Основные этапы организации производства.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-
	Самостоятельная работа 2. Организация производства в полевых подразделениях, организация работ в цехах камерального производства, управление качеством в геодезическом производстве, технический контроль продукции, организация контроля и приемка работ.	2
	Содержание	6/0

Тема 1.2. Профессиональные стандарты как основа национальной системы квалификаций	5. Требования к персоналу в условиях рыночной экономики. Нормативные документы.	2
	6. Уровни квалификаций. Применение профессиональных стандартов.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	
	Самостоятельная работа 3. Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий».	2
Тема 1.3. Персонал предприятия и его структура	Содержание	10/4
	7. Кадры и персонал предприятия.	2
	8. Количественные, качественные и структурные характеристики персонала предприятия, штатное расписание	2
	9. Кадровая политика.	2
	10.оборот кадров, текучесть кадров.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие 1. Анализ эффективности использования персонала предприятия.	2
	Практическое занятие 2. Анализ эффективности использования персонала предприятия.	2
	Самостоятельная работа 4. Наем работников, расстановка персонала, подготовка и переподготовка работников, режим труда и отдыха.	2
Тема 1.4. Производительность труда	Содержание	6/0
	11. Значение норм труда. Рабочее время. Виды норм труда.	2
	12. Нормы времени и нормы выработки на процессы работ, измерение производительности труда, резервы и факторы роста производительности труда.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-
	Самостоятельная работа 5. Расчет выполнения норм.	2
Тема 1.5. Анализ эффективности работы предприятия	Содержание	6/4
	13. Деловая активность организации. Маркетинговая активность организации.	2
	14. Прибыль. Рентабельность основной деятельности предприятия.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие 3. Анализ эффективности деятельности предприятия.	2

	Практическое занятие 4. Анализ эффективности деятельности предприятия.	2
	Самостоятельная работа 6. Ранжирование деятельности предприятия по уровню деловой и маркетинговой активности.	2
Тема 1.6. Экономические и организационные особенности топографо-геодезического производства	Содержание	6/16
	15. Организационно - экономические особенности топографо-геодезического производства. Наличие полевых и камеральных работ. Сезонный характер труда.	2
	16. Влияние физико-географических и экономических условий района работ. Необходимость проведения организационно -ликвидационных мероприятий. Геодезическая изученность	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16
	Практическое занятие 5. Составление технического задания на выполнение топографо-геодезических работ.	2
	Практическое занятие 6. Составление технического задания на выполнение топографо-геодезических работ.	2
	Практическое занятие 7. Составление технологической цепочки выполнения топографо-геодезических работ (по видам работ).	2
	Практическое занятие 8. Составление технологической цепочки выполнения топографо-геодезических работ (по видам работ).	2
	Практическое занятие 9. Проведение организационных мероприятий при проведении топографо-геодезических работ.	2
	Практическое занятие 10. Проведение организационных мероприятий при проведении топографо-геодезических работ.	2
	Практическое занятие 11. Проведение ликвидационных мероприятий при проведении топографо-геодезических работ»	2
	Практическое занятие 12. Проведение ликвидационных мероприятий при проведении топографо-геодезических работ»	2
	Самостоятельная работа 7. Творческий характер труда.	2
Тема 1.7. Организация работы коллектива исполнителей	Содержание	10/16
	17. Нормы времени и нормы выработки на процессы топографо-геодезических работ. Нормативные справочники.	2

	18. Метод расчета затрат на производство топографо-геодезических работ по действующим справочникам.	2
	19. Справочник сметных укрупненных расценок (СУР-2002).	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16
	Практическое занятие 13. Нормы выработки на производство топографо-геодезических работ (по видам работ)	2
	Практическое занятие 14. Нормы выработки на производство топографо-геодезических работ (по видам работ)	2
	Практическое занятие 15. Нормы выработки на производство топографо-геодезических работ (по видам работ)	2
	Практическое занятие 16. Состав бригад исполнителей (по видам работ)	2
	Практическое занятие 17. Состав бригад исполнителей (по видам работ)	2
	Практическое занятие 18. Расчет заработной платы бригад исполнителей	2
	Практическое занятие 19. Расчет количества бригадо-месяцев на производство топографо-геодезических работ (по видам работ)	2
	Практическое занятие 20. Расчет количества бригадо-месяцев на производство топографо-геодезических работ (по видам работ)	2
	Самостоятельная работа 8. Справочник сметных укрупненных норм (СУСН-2002) часть I – Полевые работы	2
	Самостоятельная работа 9. Справочник сметных укрупненных норм (СУСН-2002) часть II – Камеральные работы.	2
Промежуточная аттестация (экзамен)		18
6 семестр		60/28
Раздел 2. Охрана труда		60/28
Тема 2.1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда	Содержание	22
	1. Основные понятия. Общие положения и требования охраны труда.	2
	2. Понятия: техника безопасности, опасный производственный фактор, вредный производственный фактор, производственная санитария.	2
	3. Средства индивидуальной и коллективной защиты работников.	2

	4. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Система законодательных актов по охране труда.	2
	5. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственное управление охраной труда.	2
	6. Обучение и профессиональная подготовка в области охраны труда. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.	2
	7. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Статья 212 ТК РФ.	2
	8. Безопасность работников при осуществлении технологических процессов, применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов.	2
	9. Режим труда и отдыха. Обязанности работника в области охраны труда.	2
	10. Статья 214 ТК РФ. Проведение инструктажа по охране труда.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	Практическое занятие 1. Работа с нормативными источниками	2
	Практическое занятие 2. Работа с нормативными источниками	2
	Практическое занятие 3. Работа по трудовому кодексу	2
	Практическое занятие 4. Работа по трудовому кодексу	2
	Самостоятельная работа 1. Обеспечение функционирования единой информационной системы охраны труда.	2
Тема 2.2. Организация охраны труда	Содержание	14
	11. Государственное управление охраной труда. Государственная экспертиза условий труда.	2
	12. Служба охраны труда в организации.	2
	13. Обучение в области охраны труда.	2
	14. Проведение инструктажей по охране труда, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшим.	2
	15. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Дисциплинарная ответственность.	2
	16. Административная ответственность. Материальная ответственность.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4

	Практическое занятие 5. Правила заполнения журнала по инструктажу	2
	Практическое занятие 6. Правила заполнения журнала по инструктажу	2
	Самостоятельная работа 2. Уголовная ответственность.	2
Тема 2.3. Понятие «несчастный случай на производстве»	Содержание	12
	17. Общий анализ опасностей. Причины и условия возникновения несчастного случая.	2
	18. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.	2
	19. Несчастные случаи, подлежащие расследованию и учёту.	2
	20. Обязанности работодателя при несчастных случаях	2
	21. Порядок извещения при несчастном случае	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие 7. Анализ травмоопасных факторов при выполнении топографо-геодезических работ на объекте	2
	Практическое занятие 8. Анализ травмоопасных факторов при выполнении топографо-геодезических работ на объекте	2
	Самостоятельная работа 3. Понятие лица, участвующего в производственной деятельности.	2
Тема 2.4. Обеспечение безопасности условий труда на топографо-геодезическом производстве	Содержание	12
	22. Организационно-технические мероприятия при проведении топографо-геодезических работ.	2
	23. Подготовка и проведение полевых работ.	2
	24. Условия проведения камеральных работ.	2
	25. Организация безопасности выполнения топографо-геодезических работ в различных природно-климатических условиях	2
	26. Организация безопасности выполнения топографо-геодезических работ в различных промышленных зонах.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	Практическое занятие 9. Организация безопасности при работах в тоннелях и метро	2
	Практическое занятие 10. Обеспечение безопасности геодезических работ в зонах газопроводов	2

	Практическое занятие 11. Обеспечение безопасности при выполнении геодезических работ на автомобильных дорогах	2
	Практическое занятие 12. Обеспечение безопасности геодезических работ в высокогорьях	2
	Практическое занятие 13. Организация безопасности при строительстве мостов	2
	Практическое занятие 14. Обеспечение безопасности работ при съёмке железнодорожных магистралей	2
	Самостоятельная работа 4. Виды инструктажей по технике безопасности, проводимых при выполнении топографо-геодезических работ.	2
Тематика курсовых проектов (работ) 1. Особенности организационно-правовых форм организаций топографо-геодезического производства 2. Оценка эффективности использования основного капитала организации. 3. Оценка использования собственного и заемного капитала в организации. 4. Прибыль, источники ее формирования в организации. 5. Выбор системы сбыта организации и определение необходимых затрат на ее реализацию. 6. Разработка ценовой стратегии организации: основные элементы и этапы. 7. Трудовой потенциал организации и эффективность его использования. 8. Реклама в деятельности организации и оценка ее эффективности. 9. Себестоимость производства и реализации продукции, услуг как фактор конкурентоспособности продукции. 10. Разработка маркетингового плана в организации. 11. Определение сметной стоимости планово-высотной основы на производственной площадке методом прямого расчета затрат, с применением справочника сметных укрупненных норм (СУСН ч.1 и ч.2) 12. Определение плановой себестоимости топографо-геодезических работ на объекте		20
Содержание курсовой работы <i>Планирование выполнения курсового проекта (работы), определение задач проекта (работы), изучение литературных источников, проведение предпроектного исследования, непосредственное проектирование, формирование необходимых ведомостей и схем, заполнение текстового шаблона курсовой работы данными в соответствии со своим вариантом, написание заключения, печать курсовой работы и переплет, сдача на корректуру, исправление корректуры, защита курсового проекта (работы). Дифференцированный зачет</i>		20

Всего	222

2.3. Содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ.03)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание программы учебной практики	Объем часов
1	2	3

ПМ.03	Организация		
работы	коллектива		
исполнителей			
УП.03.01 По организации			36
производства			
Программа практики	Содержание		36
	1	Организация работы бригады исполнителей	7
	2	Маршрутное дешифрирование местности.	8
	3	Оформление на аэроснимке отдешифрированного участка	7
	4	Описание объектов.	7
	5	Оформление общего отчета по выполненным работам. Дифференцированный зачет	7

2.4. Содержание производственной практики профессионального модуля (ПМ.03)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ),	Содержание программы производственной практики	Объем часов

междисциплинарных курсов (МДК) и тем		
1	2	3
ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей		
ПП.03.01 По профилю специальности		36
Программа практики	Содержание	36
	1 Принимать участие в формировании бригады исполнителей по виду работ.	7
	2 Принимать участие в оценке знаний исполнителей по виду работ.	7
	3 Принимать участие в распределении обязанностей между исполнителями.	7
	4 Организовывать взаимодействие с другими подразделениями по видам работ.	7
	5 Выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения работ.	8
Дифференцированный зачет		

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Кабинет социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- посадочные места по количеству студентов;
- нормативно-справочная литература;

техническими средствами обучения: мультимедийный проектор, экран, рабочее место преподавателя с персональным компьютером.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и на учебных полигонах.

Производственная практика реализуется в организациях:

- строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

2.2.1. Основные печатные издания

1. Е.П. Менеджмент: учеб. пособие для СПО / Е.П. Михалева. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт. 2016. – 191 с. – Серия Профессиональное образование.

2. Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468317>.

3. Основы экономики организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14874-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/484242>.

4. Астахова, Н. И. Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Астахова, Г. И. Москвитин; под общей редакцией Н. И. Астаховой. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-

5386-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477870>.

5. Реброва, Н. П. Основы маркетинга: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Реброва. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03462-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450814>

6. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469429>

7. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469913>

2.2.2. Основные электронные издания

8. Микроэкономика. Экономика предприятия (организации) : учебное пособие для СПО / Е. А. Аникина, Л. М. Борисова, С. А. Дукарт [и др.] ; под редакцией Л. И. Иванкиной. — Саратов : Профобразование, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-4488-0917-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99933>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Основы экономики : учебное пособие для СПО / Р. А. Галиахметов, Н. Г. Соколова, Э. Н. Тихонова [и др.] ; под редакцией Н. Г. Соколовой. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 373 с. — ISBN 978-5-4488-0911-8, 978-5-4497-0757-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99374>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Сафонова, Л. А. Экономика предприятия : учебное пособие для СПО / Л. А. Сафонова, Т. М. Левченко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 189 с. — ISBN 978-5-4488-1211-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106644>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2.2.3. Дополнительные источники

1.[Электронный ресурс] ПТБ-88 Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200032211> Загл. с экрана.

2.30 декабря 2001 года N 197-ФЗ [Электронный ресурс] – трудовой кодекс РФ Принят Государственной думой — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ Загл. с экрана.

3.Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

4.Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

5.Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн», и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн» – не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений	- выполнен сбор технических условий выполнения соответствующего вида работ; - составлена технологическая цепочка выполнения работ; - разработаны организационно-ликвидационные мероприятия; - подобрано необходимое оборудование для выполнения соответствующего вида работ; - запланированы маршруты передвижения бригад; - составлен график выполнения работ на объекте	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка на практических занятиях при устном опросе, письменном опросе, тестировании по темам, оценка презентаций или сообщений, оценка результатов прохождения практики
ПК 3.2. Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады	- правильно выполнен подбор персонала для соответствующего вида топографо-геодезических работ (с использованием нормативного материала); - состав бригады соответствует виду выполняемых работ; - выполнена координация работы персонала с другими подразделениями; - мотивация персонала; - контроль выполнения работ; - проведен анализ травмоопасных и вредных факторов; - проанализированы особенности обеспечения безопасных условия труда;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка на практических занятиях при устном опросе, письменном опросе, тестировании по темам, оценка презентаций или сообщений, оценка результатов прохождения практики

	- проведен подбор нормативных и организационных основ охраны труда	
ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда	- выполнен анализ эффективности деятельности геодезического предприятия; - выполнен расчёт рентабельности; - выполнен расчёт производительности труда; - разработаны мероприятия по повышению эффективности труда	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка на практических занятиях при устном опросе, письменном опросе, тестировании по темам, оценка презентаций или сообщений, оценка результатов прохождения практики
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- по сформулированному заданию преподавателя обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач; - самостоятельное определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, текущий контроль в форме: устный опрос; контрольные работы по темам, защиты практических работ
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- демонстрация знаний информационных источников, применяемых для решения различных задач в профессиональной деятельности, планирования процесса поиска и приемов структурирования информации, форматов оформления результатов поиска информации	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация интереса к будущей профессии; - планирование траектории профессионального развития и самообразования; - организация самостоятельной работы при изучении модуля; - осознанная презентация коммерческой идеи по организации собственного дела в рамках профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка отчетов и презентационного материала прохождения учебной и производственной практики
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организация работы в бригаде с применением технологий	Экспертное наблюдение за организацией

	группового и коллективного взаимодействия; - самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы	практических работ, распределением обязанностей в бригаде, оценка результатов совместной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотное изложение рефератов, докладов на профессиональные темы; - оформление документов по установленным требованиям; - уверенные выступления на семинарах и конференциях	Экспертное наблюдение за выполнением и защитой практических профессиональных работ, оценка выступлений и представленного материала на семинарах, конференциях
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознает значимость своей профессиональной деятельности для различных сфер народного хозяйства; - разделяет принципы антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, направленных на соблюдение принципов бережливого производства, ресурсосбережения и сохранения окружающей среды	Экспертное наблюдение за соблюдением норм экологической безопасности при выполнении практических работ, прохождения учебной практики
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- знание и осознанное применение средств профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности; - сдача норм ГТО	Наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе беседы, анализ полученных результатов при участии студентов в спортивных мероприятиях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией	- уверенное общение на профессиональные темы с	Наблюдение и анализ деятельности

на государственном и иностранном языках	применением профессиональной терминологии; - грамотное описание выполненных практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и лабораторных работ на основе использования нормативных документов; - понимание текстов на базовые профессиональные темы на государственном и иностранном языках	студентов в процессе беседы; анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа <i>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному «____»____20____г.	
	Рабочая программа <i>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа <i>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей</i> соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному «____»____20____г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства
и эксплуатации зданий и инженерных сооружений**

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

15. Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднему профессиональному образованию (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

16. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	8
3. Условия реализации профессионального модуля	28
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	31

11. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ГЕОДЕЗИЧЕСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональные модули

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.3.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	<i>Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</i>
ПК 4.1	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК 4.2	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК 4.3	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК 4.4	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку
ПК 4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве
ПК 4.6	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации
ПК 4.7	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ
ПК 4.8	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку
ПК 4.9	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами

1.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	производства инженерных изысканий объектов строительства; получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации
уметь	выполнять геодезические изыскания; создавать изыскательские карты (планы); выполнять геодезические работы при инженерно-

	геологических и инженерно - гидрологических изысканиях; выполнять камеральную обработку материалов геодезических изысканий объектов строительства; создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства; выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы; использовать приборы для поиска подземных коммуникаций и сооружений; выполнять геодезические изыскания линейных сооружений, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию; составлять проект производства геодезических работ в строительстве; выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру; контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ; выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии; выполнять удаленное статическое или динамическое сканирование объектов с помощью мобильных лазерных сканеров; вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений; построение полноценных 3D – моделей для нужд различных инженерных проектов, городского планирования, научных и метрологических задач, ландшафтного дизайна и реверсивного инжиниринга
знать	основы проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства; назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения; современные технологии выполнения крупномасштабных топографических съемок территорий объектов строительства; виды инженерных подземных коммуникаций; порядок выполнения обмерных работ и исполнительной съемки; современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях; назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения; современные технологии геодезических работ при подготовке и выносе проектов в натуру;

	устройство специальных инженерно-геодезических приборов; методика применения лазерных сканеров для получения модели объекта; современные технологии наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и изучения опасных геодинамических процессов; основы 3D – моделирования объектов

1.4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 1007

в том числе в форме практической подготовки – 98

Из них на освоение МДК – 701

в том числе самостоятельная работа: 48

практики, в том числе учебная – 108

производственная – 144

Промежуточная аттестация – 54

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Макс., час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК			Промежуточная аттестация	Практики	
					Теоретические занятия	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.8	МДК.04.01 Инженерные изыскания в строительстве	377	182	359	177	182		18		
ПК 2.2, ПК 2.5 ОК 01- ОК 9	МДК.04.02 Инженерно-геодезические работы при проектировании зданий и инженерных сооружений	217	96	199	103	96		18		
ПК.4.1-4.9, ОК1-9	МДК.04.03 Инженерно-геодезические работы при строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	161	53	143	60	53	30	18		
ПК.4.1-4.9, ОК1-9	УП.04.01 Инженерно - геодезическая	108		108					108	
ПК.4.1-4.9, ОК1-9	ПП.04.01 По профилю специальности	144		144						144
	Всего:	1007	331	953	340	331	30	54	108	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
МДК 04.01 Инженерные изыскания в строительстве		177/182
1 семестр		34/30
Тема 1.1. Инженерно-геодезические изыскания для проектирования и строительства линейных сооружений	Содержание	34
	1. Виды линейных сооружений. Автомобильные дороги, их классификация.	2
	2. Трасса автомобильной дороги. Камеральное трассирование автодорог. Полевое трассирование	2
	3. Угловые и линейные измерения. Разбивка пикетажа, ведение пикетажного журнала. Нивелирование трассы.	2
	4. Продольный профиль трассы автодороги, масштабы, содержание профиля, последовательность составления.	2
	5. Особенности трассирования железных дорог.	2
	6. Линии электропередачи, основные элементы ЛЭП. Технические условия проложения трасс ЛЭП.	2
	7. Составление продольного профиля по трассе. Вынос центров опор на местность.	2

	8. Магистральные трубопроводы, их виды и назначение.	2
	9. Особенности геодезических работ при проектировании магистральных трубопроводов и трассировании на местности.	2
	10. Магистральные каналы. Плановое и высотное геодезическое обоснование по трассе канала.	2
	11. Проектирование трассы канала. Полевое трассирование канала.	2
	12. Составление продольного профиля по трассе канала. Построение поперечных профилей.	2
	13. Определение объёма земляных работ при строительстве канала.	2
	14. Мостовые переходы. Выбор места и съёмка мостового перехода.	2
	15. Состав геодезических работ на этапе изысканий.	2
	В том числе практических занятий	30
	Практическое занятие 1. Камеральное трассирование автомобильной дороги IV категории	2
	Практическое занятие 2. Камеральное трассирование автомобильной дороги IV категории	2
	Практическое занятие 3. Составление продольного профиля автомобильной дороги IV категории	2
	Практическое занятие 4. Составление продольного профиля автомобильной дороги IV категории	2
	Практическое занятие 5. Составление продольного профиля автомобильной дороги IV категории	2
	Практическое занятие 6. Составление продольного профиля автомобильной дороги IV категории	2
	Практическое занятие 7. Составление продольного профиля автомобильной дороги IV категории	2
	Практическое занятие 8. Составление продольного профиля автомобильной дороги IV категории	2
	Практическое занятие 9. Составление продольного профиля автомобильной дороги IV категории	2
	Практическое занятие 10. Составление продольного профиля автомобильной дороги IV категории	2

	Практическое занятие 11. Проектирование трассы ЛЭП	2
	Практическое занятие 12. Проектирование трассы ЛЭП	2
	Практическое занятие 13. Проектирование трассы ЛЭП	2
	Практическое занятие 14. Камеральное трассирование осушительного канала	2
	Практическое занятие 15. Камеральное трассирование осушительного канала	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Определение высоты опоры существующей ЛЭП.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Проверка вертикальности опоры	2
2 семестр		28/20
Тема 1.2. Инженерно-геодезические изыскания площадок для промышленного строительства	Содержание	16
	1. Выбор площадки для промышленного строительства.	2
	2. Выбор площадки для промышленного строительства.	2
	3. Состав инженерных изысканий в зависимости от назначения сооружения и размера территории.	2
	4. Объем инженерных изысканий в зависимости от назначения сооружения и размера территории.	2
	5. Виды топографических съёмок на площадке промышленного сооружения с применением современных технологий.	2
	6. Выбор масштаба съёмки и высоты сечения рельефа.	2
	7. Нивелирование поверхности по квадратам, по параллельным линиям, по магистралям.	2
	8. Нивелирование поверхности по квадратам, по параллельным линиям, по магистралям.	2
	В том числе, практических занятий	10
	Практическое занятие 1. Составление плана земельного участка по результатам нивелирования по квадратам.	2
	Практическое занятие 2. Составление плана земельного участка по результатам нивелирования по квадратам.	2
	Практическое занятие 3. Составление плана земельного участка по результатам нивелирования по квадратам.	2

	Практическое занятие 4. Составление плана земельного участка по результатам нивелирования по квадратам.	2
	Практическое занятие 5. Составление плана земельного участка по результатам нивелирования по квадратам.	2
Тема 1.3. Инженерно-геологические изыскания	Содержание	8
	9. Инженерно-геологическая классификация горных пород.	2
	10. Виды горных выработок, бурение скважин.	2
	11. Геодезическая привязка геологических выработок.	2
	12. Понятие об инженерно-геологической съёмке, инженерно-геологические карты.	2
	В том числе, практических занятий	10
	Практическое занятие 6. Составление проекта геодезической привязки геологических выработок.	2
	Практическое занятие 7. Составление проекта геодезической привязки геологических выработок.	2
	Практическое занятие 8. Составление проекта геодезической привязки геологических выработок.	2
	Практическое занятие 9. Составление проекта геодезической привязки геологических выработок.	2
	Практическое занятие 10. Составление проекта геодезической привязки геологических выработок.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Проектирование геологических профилей, расположение горных выработок на площадке, отведённой под строительство.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Проектирование геологических профилей, расположение горных выработок на площадке, отведённой под строительство.	2
Дифференцированный зачет		
3 семестр		45/60
	Содержание	45
	1. Понятие о гидрологии. Гидрометрические створы на реке.	2

Тема 1.4. Инженерно-гидрологические изыскания	2. Водный баланс.	2
	3. Речная система, река и её характеристики.	2
	4. Водомерные посты, их устройство.	2
	5. Наблюдения на водомерных постах.	2
	6. Способы измерения скорости течения воды в реке.	2
	7. Промерные работы.	2
	8. Промерные работы.	2
	9. Руслоразбивочные съёмки.	2
	10. Руслоразбивочные съёмки.	2
	11. Определение расходов воды в реке.	2
	12. Продольный профиль реки.	2
	13. Нивелирование уровней воды в реке.	2
	14. Составление продольного профиля реки.	2
	15. Приведение уровня воды в реке к одному моменту времени.	2
	16. Водохранилища.	2
	17. Создание планового и высотного обоснования в зоне водохранилища.	2
	18. Создание планового и высотного обоснования в зоне водохранилища.	2
	19. Вынос контура водохранилища на местность, точность выноса.	2
	20. Вынос контура водохранилища на местность, точность выноса.	2
	В том числе, практических занятий	60
	Практическое занятие 1. Определение характеристик реки и отметок урезов воды в заданных точках по карте.	2
	Практическое занятие 2. Определение характеристик реки и отметок урезов воды в заданных точках по карте.	2
	Практическое занятие 3. Определение характеристик реки и отметок урезов воды в заданных точках по карте.	2

	Практическое занятие 4. Определение характеристик реки и отметок урезов воды в заданных точках по карте.	2
	Практическое занятие 5. Определение характеристик реки и отметок урезов воды в заданных точках по карте.	2
	Практическое занятие 6. Оформление работы	2
	Практическое занятие 7. Анализ выполненной работы	2
	Практическое занятие 8. Определение расхода воды графоаналитическим способом.	2
	Практическое занятие 9. Определение расхода воды графоаналитическим способом.	2
	Практическое занятие 10. Определение расхода воды графоаналитическим способом.	2
	Практическое занятие 11. Определение расхода воды графомеханическим способом.	2
	Практическое занятие 12. Определение расхода воды графомеханическим способом.	2
	Практическое занятие 13. Оформление работ	2
	Практическое занятие 14. Анализ выполненных работ	2
	Практическое занятие 15. Составление продольного профиля реки по материалам полевых работ.	2
	Практическое занятие 16. Составление продольного профиля реки по материалам полевых работ.	2
	Практическое занятие 17. Составление продольного профиля реки по материалам полевых работ.	2
	Практическое занятие 18. Составление продольного профиля реки по материалам полевых работ.	2
	Практическое занятие 19. Составление продольного профиля реки по материалам полевых работ.	2
	Практическое занятие 20. Составление продольного профиля реки по материалам полевых работ.	2
	Практическое занятие 21. Оформление профиля	2
	Практическое занятие 22. Определение площади и объёма водохранилища способом горизонтальных сечений по карте.	2

	Практическое занятие 23. Определение площади и объёма водохранилища способом горизонтальных сечений по карте.	2
	Практическое занятие 24. Определение площади и объёма водохранилища способом горизонтальных сечений по карте.	2
	Практическое занятие 25. Определение площади и объёма водохранилища способом горизонтальных сечений по карте.	2
	Практическое занятие 26. Определение площади и объёма водохранилища способом горизонтальных сечений по карте.	2
	Практическое занятие 27. Определение площади и объёма водохранилища способом горизонтальных сечений по карте.	2
	Практическое занятие 28. Определение площади и объёма водохранилища способом горизонтальных сечений по карте.	2
	Практическое занятие 29. Определение площади и объёма водохранилища способом горизонтальных сечений по карте.	2
	Практическое занятие 30. Определение площади и объёма водохранилища способом горизонтальных сечений по карте.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Определение площади и объёма водохранилища.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Определение площади и объёма водохранилища.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Определение площади и объёма водохранилища.	1
4 семестр		40/30
Тема 1.5 Геодезические работы при изысканиях и строительстве автодорог, мостов	Содержание	40
	1. Состав работ по стадиям проектирования. Камеральное трассирование линейного сооружения по топографическим картам, приемы развития трассы	2
	2. Состав работ. Технологическая схема полевого трассирования автодорог. Вынос проекта трассы в натуру	2
	3. Угловые и линейные измерения по трассе. Основные элементы горизонтальных круговых кривых, их вычисления.	2
	4. Основные элементы вертикальных круговых кривых, их вычисления.	2

	5. Способы детальной разбивки горизонтальных круговых кривых (ГКК)	2
	6. Разбивка пикетажа по трассе	2
	7. Ведение пикетажного журнала при трассировании авто-дорог.	2
	8. Нивелирование трассы. Вычисление пикетажных значений начала и конца ГКК	2
	9. Составление продольного профиля по оси трассы. Съёмка поперечников.	2
	10. Состав и технология работ, оформление материалов	2
	11. Состав технической документации по трассе автодороги. Состав технической документации по трассе автодороги	2
	12. Топографо-геодезические работы, инженерно-геологические изыскания, гидрометрические работы. Выбор места мостового перехода	2
	13. Съёмка мостового перехода. Определение длины мостового перехода.	2
	14. Высотная основа. Передача высот через водотоки.	2
	15. Мостовая разбивочная основа. Разбивка центров мостовых опор. Восстановление трассы перехода.	2
	16. Разбивка опор мерными приборами. Основания мостовых опор.	2
	17. Выверка опалубки фундамента опоры. Выверка пролетного строения моста. Способы монтажа.	2
	18. Плановая выверка пролетного строения. Выверка строительного подъема. Применение лазерных приборов	2
	В том числе, практических занятий	30
	Практическое занятие 1. Трассирование автодороги	2
	Практическое занятие 2. Трассирование автодороги	2
	Практическое занятие 3. Трассирование автодороги	2
	Практическое занятие 4. Нивелирование трассы	2
	Практическое занятие 5. Нивелирование трассы	2
	Практическое занятие 6. Нивелирование трассы	2
	Практическое занятие 7. Камеральная обработка результатов нивелирования	2

	Практическое занятие 8. Камеральная обработка результатов нивелирования	2
	Практическое занятие 9. Камеральная обработка результатов нивелирования	2
	Практическое занятие 10. Построение продольного профиля трассы	2
	Практическое занятие 11. Построение продольного профиля трассы	2
	Практическое занятие 12. Построение поперечного профиля трассы	2
	Практическое занятие 13. Построение поперечного профиля трассы	2
	Практическое занятие 14. Оформление профиля	2
	Практическое занятие 15. Топографо-геодезическое обеспечение мостовых переходов на реках Амурской области	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Автомобильная дорога, ее земляное и дорожное полотно. Дорожные сооружения	2
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Выбор места мостового перехода	2
Промежуточная аттестация (экзамен)		18
5 семестр		30/42
Тема 1.6 Геодезические работы при изысканиях и строительстве гидротехнических сооружений	Содержание	30
	1.Гидротехнические сооружения	2
	2.Геодезические работы при гидротехнических изысканиях.	2
	3.Топографо-геодезические работы на водохранилищах	2
	4.Определение объема.	2
	5.Определение на местности проектного контура водохранилища.	2
	6.Гидроузлы	2
	7.Особенности разбивочных работ	2
	8.Геодезическое строительства гидроузлов	2
	9.Детальные разбивочные работы	2
	10.Детальные разбивочные работы	2
	11.Особенности разбивочных работ при строительстве арочных плотин.	2

	12. Геодезическое обеспечение монтажа гидроагрегатов	2
	13. Геодезическое обеспечение монтажа гидроагрегатов	2
	В том числе, практических занятий	42
	Практическое занятие 1. Определение площадей затопления и емкостей водохранилища	2
	Практическое занятие 2. Определение объема проектируемого водохранилища	2
	Практическое занятие 3. Определение объема проектируемого водохранилища	2
	Практическое занятие 4. Точность подсчета площадей и объемов водохранилища по топографическим картам	2
	Практическое занятие 5. Определение на местности проектного контура водохранилища	2
	Практическое занятие 6. Определение на местности проектного контура водохранилища	2
	Практическое занятие 7. Детальная разбивка гидротехнических сооружений	2
	Практическое занятие 8. Детальная разбивка гидротехнических сооружений	2
	Практическое занятие 9. Детальная разбивка гидротехнических сооружений	2
	Практическое занятие 10. Исполнительная съемка	2
	Практическое занятие 11. Исполнительная съемка	2
	Практическое занятие 12. Исполнительная съемка	2
	Практическое занятие 13. Исполнительная съемка	2
	Практическое занятие 14. Исполнительная съемка	2
	Практическое занятие 15. Наблюдения за осадками и деформациями крупных гидротехнических сооружений	2
	Практическое занятие 16. Наблюдения за осадками и деформациями крупных гидротехнических сооружений	2
	Практическое занятие 17. Расчет требуемой точности геодезических измерений	2
	Практическое занятие 18. Определение подъема дна котлована	2
	Практическое занятие 19. Определение подъема дна котлована	2
	Практическое занятие 20. Геодезические работы при проектировании и строительстве мелиоративных систем	2

	Практическое занятие 21. геодезические работы при строительстве портов и портовых сооружений	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Наблюдения за осадками и деформациями крупных гидротехнических сооружений	2
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Геодезические работы при проектировании каналов	2
МДК 04.02 Инженерно-геодезические работы при проектировании зданий и инженерных сооружений		103/96
4 семестр		39/34
Тема 2.1 Назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения	Содержание	8
	1.Классификация строительных объектов – зданий и сооружений.	2
	2.Основные эксплуатационные требования.	2
	3.Основные этапы создания зданий, инженерных сооружений	2
	4.Основные этапы создания зданий, инженерных сооружений	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	18
	Практическое занятие 1. Изучение строительных чертежей	18
Тема 2.2 Основы проектирования зданий и инженерных сооружений	Содержание	22
	5. Назначение проектных работ и требования к их проведению.	2
	6.Стадийность проектных работ.	2
	7.Система нормативных документов в строительстве	2
	8. Состав проекта организации строительства (ПОС)	2
	9. Состав проекта производства работ (ППР).	2
	10. Генеральные планы - их виды, методы составления	2
	11. Генеральные планы - их виды, методы составления	2
	12. Рабочие чертежи и правила их составления. Система осей в строительстве.	2
	13. Геометрическая основа строительства	2
	14. Применение систем автоматизированного проектирования при разработке проектов	2

	15.Применение систем автоматизированного проектирования при разработке проектов	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16
	Практическое занятие 2. Автоматизированная разработка проекта генерального плана строительного объекта	16
Тема 2.3. Строительные материалы и конструкции	Содержание	9
	16. Классификация строительных материалов. Бетонные и железобетонные конструкции.	2
	17.Классификация бетонов и их состав, производство железобетонных изделий.	2
	18.Каменные материалы и изделия.	2
	19. Требования по точности геометрических параметров строительных элементов и конструкций, контроль их габаритов	2
	20.Кровельные и гидроизоляционные материалы.	1
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-
5 семестр		31/26
Тема 2.4. Строительное производство	Содержание	31
	1. Виды строительных объектов: здания и сооружения, части зданий и сооружений.	2
	2.Осевая система зданий и их элементов.	2
	3.Строительные работы и процессы, последовательности их выполнения	2
	4.Строительные работы и процессы, последовательности их выполнения	2
	5. Земляные работы: виды земляных сооружений, способы разработки грунта.	2
	6.Земляные работы: виды земляных сооружений, способы разработки грунта.	2
	7.Основание и фундаменты инженерных сооружений: виды оснований, виды фундаментов	2
	8.Основание и фундаменты инженерных сооружений: виды оснований, виды фундаментов	2
	9. Каменные работы: виды каменной кладки.	2
	10.Каменные работы: виды каменной кладки.	2
	11.Технология производства каменных работ.	2
	12.Технология производства каменных работ.	2

	13. Монтаж строительных конструкций.	2
	14.Монтаж строительных конструкций.	2
	15.Основные требования к точности выполнения геометрических параметров при производстве монтажных работ.	2
	16.Основные требования к точности выполнения геометрических параметров при производстве монтажных работ.	1
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	26
	Практическое занятие 3. Изучение нормативных документов в строительстве	12
	Практическое занятие 4. Подсчет объемов земляных работ при устройстве котлованов	14
	6 семестр	33/36
Тема 1.5 Нормативные документы проектирования строительства	Содержание	33
	1.Система нормирования в капитальном строительстве.	2
	2.Система нормирования в капитальном строительстве.	2
	3.Система нормирования в капитальном строительстве.	2
	4.Нормативные документы: ГОСТ, СНиП, СП, ТУ, ВСН, РДС, ТСН, СТП и их применение в строительстве	2
	5.Нормативные документы: ГОСТ, СНиП, СП, ТУ, ВСН, РДС, ТСН, СТП и их применение в строительстве	2
	6.Нормативные документы: ГОСТ, СНиП, СП, ТУ, ВСН, РДС, ТСН, СТП и их применение в строительстве	2
	7.Нормативные документы: ГОСТ, СНиП, СП, ТУ, ВСН, РДС, ТСН, СТП и их применение в строительстве	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	1.Изучение нормативно-технических документов (СП 126.133.30.2012 Геодезические работы в строительстве)	2
	2.Изучение нормативно-технических документов (СП 126.133.30.2012 Геодезические работы в строительстве)	2

	3.Изучение нормативно-технических документов (СП 126.133.30.2012 Геодезические работы в строительстве)	2
	4.Изучение нормативно-технических документов (СП 126.133.30.2012 Геодезические работы в строительстве)	2
	5.Изучение нормативно-технических документов (СП 126.133.30.2012 Геодезические работы в строительстве)	2
	6.Изучение нормативно-технических документов (СП 126.133.30.2012 Геодезические работы в строительстве)	2
	7.Изучение нормативно-технических документов (СП 126.133.30.2012 Геодезические работы в строительстве)	2
	8.Изучение нормативно-технических документов (СП 126.133.30.2012 Геодезические работы в строительстве)	2
	9.Изучение нормативно-технических документов (СП 126.133.30.2012 Геодезические работы в строительстве)	2
	10.Изучение нормативно-технических документов (СП 126.133.30.2012 Геодезические работы в строительстве)	1
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	36
	Практическое занятие 5. Изучение нормативно- технической документации СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве», СП 126.133.30.2012 «Геодезические работы в строительстве».	12
	Практическое занятие 6. Актуализированная редакция СНиП 3.03.-84.	12
	Практическое занятие 7. Знакомство со стандартами ГОСТ 21778-81, ГОСТ 21779-82, ГОСТ 24846-81.	12
Промежуточная аттестация (экзамен)		18
МДК 04.03 Инженерно-геодезические работы при строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений		60/53
5 семестр		36/39
Тема 3.1. Геодезические работы при вынесении в	Содержание	9
	1. Разбивочные элементы. Построение горизонтального угла на местности. Построение угла с повышенной точностью. Построение заданной длины на местности. Применяемые приборы.	2

натуру характерных точек сооружения	2. Вынос на местность точки с проектной отметкой. Построение горизонтальной площадки. Построение на местности линии и плоскости с заданным уклоном. Передача отметки на дно котлована и на верх сооружения.	2
	3. Способы геодезических разбивочных работ. Способ полярных координат. Способ прямой угловой засечки. Анализ источников ошибок. Точность.	2
	4. Способы засечек: линейная засечка, створная засечка, створно-линейная засечка. Анализ источников ошибок. Точность.	2
	5. Способ прямоугольных координат. Анализ источников ошибок. Точность.	1
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12
	Практическое занятие 1. Построение на местности горизонтального угла заданной величины приближенным способом.	2
	Практическое занятие 2. Построение на местности горизонтальной линии заданной длины.	2
	Практическое занятие 3. Вынос на местности точки с проектной отметкой.	2
	Практическое занятие 4. Вынос на местности точки с проектной отметкой.	2
	Практическое занятие 5. Расчет необходимых элементов для выноса в натуру точки различными способами: <i>полярных координат, угловой и линейной засечкой, способом прямоугольных координат.</i>	2
	Практическое занятие 6. Расчет необходимых элементов для выноса в натуру точки различными способами: <i>полярных координат, угловой и линейной засечкой, способом прямоугольных координат.</i>	2
Тема 3.2. Геодезические сети специального назначения	Содержание	6
	6. Характеристика геодезической основы разбивочных работ. Плановые сети. Высотные сети. Городские геодезические сети сгущения. Методы создания. Проектирование. Применяемые приборы. Закрепление пунктов.	2
	7. Характеристика строительной сетки. Форма. Размеры, система координат. Создание строительной сетки способом редуцирования.	2
	8. Перевычисление координат пунктов строительной сетки из одной плоской прямоугольной системы координат в другую.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8

	Практическое занятие 7. Редуцирование пунктов строительной сетки.	2
	Практическое занятие 8. Редуцирование пунктов строительной сетки.	2
	Практическое занятие 9. Перевычисление координат пунктов из одной системы координат в другую и обратно.	2
	Практическое занятие 10. Перевычисление координат пунктов из одной системы координат в другую и обратно.	2
Тема 3.3. Геодезические работы при строительстве промышленных сооружений	Содержание	11
	9. Виды промышленных сооружений. Оси сооружений. Этапы разбивки.	1
	10. Основные разбивочные работы. Закрепление основных осей сооружений. Контрольные измерения. Исполнительная документация.	2
	11. Детальная разбивка. Назначение и построение обноски. Виды обноски, ее свойства. Вынос деталей осей на обноску.	2
	12. Этапы строительства промышленного сооружения. Проектирование контуров котлована. Геодезические работы при устройстве и монтаже фундаментов.	2
	13. Геодезические работы при монтаже строительных конструкций. Построение плановой и высотной основы на исходном и монтажном горизонте.	2
	14. Плановая установка сборных конструкций и технологического оборудования. Способы выверки планового положения сборных конструкций. Боковое нивелирование. Высотная установка сборных конструкций и технологического оборудования. Способы выверки высотного положения сборных конструкций	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8
	Практическое занятие 11. Вынос и закрепление основных осей сооружения.	2
	Практическое занятие 12. Вынос и закрепление основных осей сооружения.	2
	Практическое занятие 13. Выверка оборудования в плане.	2
	Практическое занятие 14. Выверка оборудования по высоте, по вертикали.	2
Тема 3.4. Геодезические работы при строительстве подземных сооружений	Содержание	5
	15. Виды подземных сооружений. Виды тоннелей, способы их сооружения. Габариты и формы поперечных сечений.	1

	16. Плановое обоснование на дневной поверхности при строительстве тоннелей метрополитена. Высотное обоснование на дневной поверхности при строительстве тоннелей метрополитена.	2
	17. Понятие о способах ориентирования подземных выработок. Способ створа двух отвесов.	1
	18. Подземное плановое и высотное обоснование.	1
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2
	Практическое занятие 15. Составление проекта планового и высотного обоснования для сооружения тоннеля длиной 1 км.	2
Тема 3.5. Геодезические приборы при наблюдениях за деформациями промышленных сооружений	Содержание	5
	19. Общие сведения о деформациях сооружений. Вертикальные смещения (осадки), причины их возникновения. Наблюдения за осадками, их цикличность и периодичность. Осадочные марки и их размещение. Современные технологии наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений.	1
	20. Геодезические методы наблюдения за осадками: геометрическое высокоточное нивелирование, микронивелирование. Применяемые приборы. Математическая обработка и графическая интерпретация результатов наблюдений за осадками.	1
	21. Сущность и причины горизонтальных смещений сооружений. Способы наблюдения смещений: створный способ (метод с использованием подвижной марки и неподвижной марки); линейно-угловые способы (методы триангуляции, метод полигонометрии). Применяемые приборы. График горизонтальных смещений.	2
	22. Причины возникновения кренов. Способы определения кренов: способ координат, способ вертикальных углов. Примерные приборы.	1
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	9
	Практическое занятие 16. Обработка результатов наблюдений за осадками фундамента здания.	2
	Практическое занятие 17. Обработка результатов наблюдений за осадками фундамента здания.	2

	Практическое занятие 18. Составление графика горизонтальных смещений.	2
	Практическое занятие 19. Составление графика горизонтальных смещений.	2
	Практическое занятие 20. Составление графика горизонтальных смещений.	1
Промежуточная аттестация (экзамен)		18
6 семестр		24/14
Тема 3.6. Геодезические работы при изучении опасных геодинамических процессов	Содержание	6
	1. Общие сведения о сдвигении горных пород и поверхности под влиянием горных разработок.	2
	2. Наблюдения за смещениями горных пород	2
	3. Наблюдения за смещениями горных пород	2
	В том числе, практических занятий	4
	Практическая занятие 1. Обработка результатов мониторинга деформаций на геодинамическом полигоне.	2
	Практическая занятие 2. Обработка результатов мониторинга деформаций на геодинамическом полигоне.	2
Тема 3.7. Обмерные работы	Содержание	6
	4. Методы обмеров архитектурных сооружений.	2
	5. Виды обмерных чертежей.	2
	6. Краткий обзор возможностей современного геодезического оборудования.	2
	В том числе, практических занятий	4
	Практическое занятие 3. Составление обмерного чертежа.	2
	Практическое занятие 4. Составление обмерного чертежа.	2
Тема 3.8. Исполнительная съемка завершеного строительного объекта	Содержание	4
	7. Назначение и точность исполнительных съемок. Геодезическая основа.	2
	8. Составление исполнительных планов, особенности, оформление планов.	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие 5. Составление исполнительного плана.	2

	Практическое занятие 6. Составление исполнительного плана.	2
	Практическое занятие 7. Составление исполнительного плана.	2
Тематика курсовых проектов		30
1. Проектирование планового разбивочного обоснования на промышленной площадке с использованием технологий CREDO. Учебная карта У-33-65-А-а (КВАТЕРЫ) масштаба 1:25000.		
2. Проектирование планового разбивочного обоснования на промышленной площадке с использованием технологий CREDO. Учебная карта У-32-62-Г-а (ПРИСЛИХ) масштаба 1:25000.		
3. Проектирование планового разбивочного обоснования на промышленной площадке с использованием технологий CREDO. Учебная карта У-32-62-Г-а (ХОПСТЕН) масштаба 1:25000.		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом		8
Планирование выполнения курсового проекта, определение задач работы, изучение литературных источников, проведение предпроектного исследования, непосредственное проектирование, формирование необходимых ведомостей и схем, заполнение текстового шаблона курсовой работы данными в соответствии со своим вариантом, написание заключения, печать курсовой работы и переплет, сдача на корректуру, исправление корректуры, повторная сдача, защита курсовой работы.		
Дифференцированный зачет		755
Всего		

2.3. Содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ.04)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание программы учебной практики		Объем часов
1	2		3
ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений			
УП.04.01 Инженерно - геодезическая			108
Программа практики	Содержание		108
	1	Камеральная обработка результатов измерений планово-высотного обоснования в программе CREDO DAT.	20
	2	Камеральная обработка результатов измерений топографической съемки и составление плана в программе CREDO ТОПОПЛАН	22
	3	Вынос в натуру точек исходных направлений строительной сетки	22
	4	Вынос в натуру проектной отметки	22
	5	Проектирование исходной геодезической основы при наблюдениях за осадками. Составление программы измерений и схемы наблюдений за осадками марок.	22
Дифференцированный зачет			

2.4. Содержание производственной практики профессионального модуля (ПМ.04)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание программы производственной практики		Объем часов
1	2		3
ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений			
ПП.04.01 По профилю специальности			144
Программа практики	Содержание		144
	1	Выполнение поверок, юстировок и эксплуатация специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии	28
	2	Выполнение крупномасштабных топографических съемок территорий, съемок подземных коммуникаций, исполнительных съемок и обмерных работ.	28
	3	Выполнение геодезических изысканий, создание изыскательских планов и оформление исполнительной документации.	28

	4	Выполнение инженерно-геодезических работ по перенесению проектов в натуру.	28
	5	Контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ. Дифференцированный зачет	32

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Прикладной геодезии и автоматизированных технологий в геодезическом производстве».

Комплект учебной мебели, классная доска, персональные компьютеры, рабочее место преподавателя с ПК, мультимедийный проектор, экран.

Программное обеспечение для камеральной обработки геодезических измерений; для составления цифровых топографических планов и планов инженерно-геодезических изысканий; для обработки GNSS-измерений геодезического класса; для обработки и трансформации растрового изображения; для преобразования координат из одной системы координат в другую; для автоматизированного проектирования и черчения; для обработки облаков точек, полученных в результате трехмерной съемки местности; географическая информационная система (ГИС) для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных.

Геодезические приборы: теодолиты, нивелиры, электронные теодолиты, цифровые нивелиры, электронные тахеометры, GPS-навигаторы, лазерный сканер, трассоискатель, инструмент повышения производительности и рентабельности посредством оптимизации технологических процессов в строительстве, лазерные дальнометры, рулетки 30-метровые.

Принадлежности к геодезическим приборам: штативы, вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные типа РН 3, рейки инварные, рейки штрихкодвые.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и на учебных полигонах.

Производственная практика реализуется в организациях:

– строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бондарева, Э. Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог : учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. Д. Бондарева, М. П. Клековкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 210 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-04248-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471652>

2. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472228>

3. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. мужской. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 490 с.

4. Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, Е. В. Предко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 90 с

5. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 283 с.

6. Перцик, Е. Н. Территориальное планирование: учебник для академического бакалавриата / Е. Н. Перцик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 362 с.

7. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-Инженерия", 2017. — 588 с.

2. Дуюнов, П. К. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / П. К. Дуюнов, О. Н. Поздышева. — Саратов : Профобразование, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-4488-1224-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106823> (дата обращения: 18.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов :

Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Несмеянова, Ю.Б. Геодезия : лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2015. — 54 с.

3.2.3. Дополнительные источники

5. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

6. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

7. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн», и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн» – не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства	– правильность проектирования геодезической привязки геологических выработок; – точность и качество определения характеристик реки и отметок урезов воды в заданных точках по карте; – точность и качество определения расхода воды графоаналитическим и графомеханическим способами; – правильность составления продольного профиля реки по материалам полевых работ; - точность и качество определения площади и объёма водохранилища способом горизонтальных сечений по карте	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка практической подготовки по результатам прохождения практик
ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства	– правильность и точность подсчета объемов земляных работ при устройстве котлованов; – правильность составления плана организации рельефа по проездам;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка практической подготовки по результатам прохождения практик

	– правильность расчёта проектных горизонталей и нанесения проектных горизонталей на план; – точность определения объемов земляных работ при вертикальной планировке; – уровень владения специализированным программным обеспечением	
ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций	– точность и качество составления плана земельного участка по результатам нивелирования по квадратам; – правильность и точность расчетов при укладке трубы по заданному уклону	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка практической подготовки по результатам прохождения практик
ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку	– правильное камеральное трассирование автомобильной дороги IV категории; – правильное составление продольного профиля автомобильной дороги IV категории; – правильное проектирование трассы ЛЭП; – правильное камеральное трассирование осушительного канала; – правильное составление плана организации рельефа по проездам; – точность и качество расчёта проектных горизонталей; – правильность нанесения проектных горизонталей на план; – точность определения объемов земляных работ при вертикальной планировке; – уровень владения специализированным программным обеспечением для определения объемов земляных работ при вертикальной планировке	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка практической подготовки по результатам прохождения практик
ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства	– умение читать строительные чертежи;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ,

геодезических работ в строительстве	– правильность разработки проекта генерального плана строительного объекта	оценка практической подготовки по результатам прохождения практик
ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации	– правильность и точность построения на местности горизонтального угла заданной величины приближенным способом; – правильность и точность построения на местности горизонтальной линии заданной длины; – правильность и точность выноса на местности точки с проектной отметкой; – правильность и точность привязки полигонометрического или теодолитного хода к стенным полигонометрическим знакам одним из способов; – точность и качество расчета необходимых элементов для выноса в натуру точки различными способами; – правильность и качество составления обмерного чертежа помещения; – правильность и качество составления исполнительного плана; – умение использовать специальные геодезические приборы и инструменты; – уровень владения специализированным программным обеспечением при составлении исполнительной документации	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка практической подготовки по результатам прохождения практик
ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ	– правильность и точность расчета необходимых элементов для выноса в натуру точки различными способами; – точность и качество обработки результатов выверки оборудования в плане, по высоте, по вертикали;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка практической подготовки по результатам прохождения практик

	– правильность и точность выноса и закрепления основных осей сооружения	
ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку	– уровень умения применять геодезическое оборудование при построении на местности горизонтального угла заданной величины приближенным способом; – уровень умения применять геодезическое оборудование при построении на местности горизонтальной линии заданной длины; – уровень умения применять геодезическое оборудование при выносе на местности точки с проектной отметкой; – уровень умения применять геодезическое оборудование при выносе и закреплении основных осей сооружения	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка практической подготовки по результатам прохождения практик
ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами	– точность и качество расчетов при редуцировании пунктов строительной сетки; – точность и качество превычисления координат пунктов из одной системы координат в другую и обратно; – правильность составления проекта планового и высотного обоснования для сооружения тоннеля; – правильность обработки результатов наблюдений за осадками фундамента здания; – правильность составления графика горизонтальных смещений плотины; – правильность и точность обработки результатов мониторинга деформаций на геодинамическом полигоне; - уровень владения специализированным программным обеспечением при выполнении специализированных геодезических работ при эксплуатации инженерных объектов	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка практической подготовки по результатам прохождения практик

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- по сформулированному заданию преподавателя обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач; - самостоятельное определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, текущий контроль в форме: устный опрос; контрольные работы по темам, защиты практических работ
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- демонстрация знаний информационных источников, применяемых для решения различных задач в профессиональной деятельности, планирования процесса поиска и приемов структурирования информации, форматов оформления результатов поиска информации	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация интереса к будущей профессии; - планирование траектории профессионального развития и самообразования; - организация самостоятельной работы при изучении модуля; - осознанная презентация коммерческой идеи по организации собственного дела в рамках профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка отчетов и презентационного материала прохождения учебной и производственной практики
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организация работы в бригаде с применением технологий группового и коллективного взаимодействия; - самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение за организацией практических работ, распределением обязанностей в бригаде, оценка результатов совместной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотное изложение рефератов, докладов на профессиональные темы; - оформление документов по установленным требованиям; - уверенные выступления на семинарах и конференциях	Экспертное наблюдение за выполнением и защитой практических профессиональных работ, оценка выступлений и представленного материала на семинарах, конференциях

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознает значимость своей профессиональной деятельности для различных сфер народного хозяйства; - разделяет принципы антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, направленных на соблюдение принципов бережливого производства, ресурсосбережения и сохранения окружающей среды	Экспертное наблюдение за соблюдением норм экологической безопасности при выполнении практических работ, прохождения учебной практики
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- знание и осознанное применение средств профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности; - сдача норм ГТО	Наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе беседы, анализ полученных результатов при участии студентов в спортивных мероприятиях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- уверенное общение на профессиональные темы с применением профессиональной терминологии; - грамотное описание выполненных практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и лабораторных работ на основе использования нормативных документов; - понимание текстов на базовые профессиональные темы на государственном и иностранном языках	Наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе беседы; анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений соответствует учебному плану	

	специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новотроицкий строительный техникум»

(ГАПОУ «НСТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих**

специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
(уровень базовой подготовки)

**Новотроицк
2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 «Прикладная геодезия» (базовый уровень), (приказ Минобрнауки России от 26.07.2022 № 617) укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.
2. Согласования с работодателем (вариативная часть)

Разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новотроицкий строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	7
3. Условия реализации профессионального модуля	15
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	18

12. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ВИДОВ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, укрупненной группы специальностей 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональные модули

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.3.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	<i>Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i>
ПК 5.1	Выполнять геодезические измерения для составления чертежей
ПК 5.2	Производить топографические съемки участков местности
ПК 5.3	Выполнять работы по выносу проекта в натуру
ПК 5.4	Выполнять исполнительную съемку построенных сооружений
ПК 5.5	Выполнять профессиональные задания и решать практические задачи профессиональной деятельности
ПК 5.6	Выполнять подготовку к работе приборов, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии

1.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	выполнения полевых топографо-геодезических и маркшейдерских работ на производственном участке (в рамках должностных обязанностей рабочего); участие в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения; участие в рекогносцировке местности, предварительном поиске исходных пунктов, выборе переходных точек; руководство работами по расчистке трасс для визирок
уметь	устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения; выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек; проведения простейших вычислений; ведения записей в полевом журнале
знать	состав и назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов; правила нахождения исходных пунктов и выбора переходных точек; способы закрепления опорных и съемочных точек; конструкции геодезических знаков, реперов и марок; порядок ведения полевого журнала;

	назначение, правила использования, транспортировки, хранения и упаковки топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов

1.4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 356

в том числе в форме практической подготовки – 112

Из них на освоение МДК – 206

в том числе самостоятельная работа: 16

практики, в том числе учебная практика– 108

Промежуточная аттестация – 42

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Макс., час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Промежуточная аттестация	Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Теоретические занятия	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 5.1-5.6 ОК1-9	МДК.05.01 Освоение видов работ по профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	236	112	206	94	112	-	30		
ПК 5.1-5.6 ОК1-9	УП.05.01 По получению рабочей профессии	108		108					108	
	ПМ.05.ЭК Квалификационный экзамен	12						12		
	Всего:	356	112	314	94	112	-	42	108	-

б. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК.05.01 Освоение видов работ по профессии рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		94/112	ОК 1 ОК 2 ОК3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК.5.1 ПК.5.2 ПК.5.3 ПК.5.4
1 семестр		60/68	
Тема 1.1 Общие сведения	Содержание учебного материала	10	
	1. ЕТКС: профессия рабочего 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	2	
	2. Понятие о форме и размерах Земли. Метод проекций в геодезии.	2	
	3.Определение положения точек на земной поверхности.	2	
	4.Ориентирование линий на местности.	2	
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие 1. Определение дирекционных углов	2	
	Практическое занятие 2. Определение дирекционных углов	2	
	Практическое занятие 3. Определение азимутов	2	

	Практическое занятие 4. Определение румбов	2	ПК.5.5 ПК.5.6
	Практическое занятие 5. Прямоугольные координаты. Решение прямой геодезической задачи.	2	
	Практическое занятие 6. Прямоугольные координаты. Решение прямой геодезической задачи.	2	
	Практическое занятие 7. Прямоугольные координаты. Решение обратной геодезической задачи.	2	
	Практическое занятие 8. Прямоугольные координаты. Решение обратной геодезической задачи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Прямая и обратная геодезические задачи.	2	
Тема 1.2 Геодезические планы, карты и чертежи	Содержание учебного материала	10	
	5.Основные понятия. Масштабы. Номенклатура карт и планов.	2	
	6.Условные знаки на планах и картах. Рельеф местности и способы его изображения. Уклон линии	2	
	7.График заложений. Ориентирование на местности с помощью карт.	2	
	8.Способы измерения площадей на планах и картах	2	
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие 9. Условные знаки, чтение топографических карт, планов.	2	
	Практическое занятие 10. Условные знаки, чтение топографических карт, планов.	2	
	Практическое занятие 11. Условные знаки, чтение топографических карт, планов.	2	
	Практическое занятие 12. Условные знаки, чтение топографических карт, планов.	2	

	Практическое занятие 13. Масштабы.	2	
	Практическое занятие 14. Определение длин линий.	2	
	Практическое занятие 15. Определение высот точек	2	
	Практическое занятие 16. Построение профиля	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Изображение земной поверхности в цифровом виде.	2	
Тема 1.3 Элементы теории погрешностей геодезических измерений	Содержание учебного материала	8	
	9.Погрешности измерений. Свойства случайных погрешностей измерений. Принцип арифметической середины.	2	
	10.Погрешности: средняя квадратическая, предельная, абсолютная, относительная. Средняя квадратическая погрешность функции измеренных величин.	2	
	11.Двойные измерения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Понятие о весе измерения и общей арифметической середине, о правилах и технике геодезических вычислений.	2	
Тема 1.4 Угловые измерения. Измерение длины линий и превышений	Содержание учебного материала	14	
	12. Схема измерений горизонтального угла. Зрительная труба. Уровни и их устройство. Теодолиты. Инструментальные погрешности.	2	
	13.Поверки и юстировки теодолитов. Центрирование теодолита. Приведение измеренных направлений к центрам знаков.	2	
	14.Измерение горизонтальных и вертикальных углов.	2	
	15.Измерение длины линий мерными приборами и дальномерами. Измерение превышений: сущность и методы.	2	
	16. Поверки и юстировки нивелиров.	2	
	17. Геометрическое нивелирование.	2	
	В том числе практических занятий	8	

	Практическое занятие 17. Измерение горизонтальных углов	2
	Практическое занятие 18. Измерение горизонтальных углов	2
	Практическое занятие 19. Измерение вертикальных углов	2
	Практическое занятие 20. Измерение дальномерных расстояний.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 4. Тригонометрическое нивелирование.	2
Тема 1.5 Современные геодезические приборы	Содержание учебного материала	12
	18.Лазерные геодезические приборы.	2
	19.Электронные теодолиты и тахеометры.	2
	20.Приборы вертикального проектирования.	2
	21.Глобальная спутниковая навигационная система позиционирования. Принцип работы системы и её достоинства. Состав и режим работы системы.	2
	22.Структура сигнала спутника. Система отсчёта. Аппаратура пользователей.	2
	23.Способы, режимы и планирование наблюдений.	2
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие 21. Изучение устройства геодезических приборов.	2
	Практическое занятие 22. Изучение устройства геодезических приборов.	2
	Практическое занятие 23. Производство поверок и юстировок.	2
	Практическое занятие 24. Производство поверок и юстировок.	2
Тема 1.6 Геодезические сети. Топографические съёмки	Содержание учебного материала	6
	24.Плановые и высотные геодезические сети. Знаки для закрепления геодезических сетей.	2
	25.Понятие о топографической съёмке. Съёмочное плановое и высотное обоснование. Аналитический метод съёмки.	2
	26.Тахеометрическая съёмка. Специальные методы съёмки.	2
	В том числе практических занятий	20

	Практическое занятие 25. Уравнивание замкнутого теодолитного хода	2
	Практическое занятие 26. Уравнивание разомкнутого теодолитного хода	2
	Практическое занятие 27. Изучение устройства нивелиров. Поверки, юстировки.	2
	Практическое занятие 28. Поверки, юстировки нивелира	2
	Практическое занятие 29. Техническое нивелирование. Уравнивание нивелирного хода.	2
	Практическое занятие 30. Уравнивание нивелирного хода.	2
	Практическое занятие 31. Обработка полевых материалов тахеометрической съемки.	2
	Практическое занятие 32. Обработка полевых материалов тахеометрической съемки.	2
	Практическое занятие 33. Составление топографического плана.	2
	Практическое занятие 34. Составление топографического плана.	2
Промежуточная аттестация (экзамен)		18
2 семестр		34/44
Тема 1.7 Инженерные изыскания для строительства	Содержание учебного материала	10
	1.Виды и задачи инженерных изысканий.	2
	2.Изыскания площадных сооружений.	2
	3.Изыскания для линейных сооружений.	2
	В том числе практических занятий	18
	Практическое занятие 12. Определение площади участка.	8
	Практическое занятие 13. Трассирование линейных сооружений. Построение профиля трассы.	10
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Современные методы инженерных изысканий.	2

	Самостоятельная работа обучающихся 2. Современные методы инженерных изысканий.	2	
Тема 1.8 Наблюдения за деформациями сооружений геодезическими методами	Содержание учебного материала	14	
	4.Виды деформаций и причины их возникновения. Задачи и организация наблюдений.	2	
	5.Точность и периодичность наблюдений.	2	
	6.Основные типы геодезических знаков и их размещение.	2	
	7.Наблюдения за осадками сооружений.	2	
	8.Наблюдения за горизонтальными осадками сооружений.	2	
	9.Наблюдения за кренами, трещинами и оползнями.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Обработка и анализ результатов наблюдений.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 14. Вычерчивание схем устройств геодезических знаков	2	
	Практическое занятие 15. Производство наблюдений за деформациями сооружений	2	
	Практическое занятие 16. Производство наблюдений за деформациями сооружений	2	
	Практическое занятие 17. Производство наблюдений за деформациями сооружений	2	
Тема 1.9 Вынос в натуру и планово-высотная привязка геологических выработок	Содержание учебного материала	10	
	10. Вынос в натуру горных выработок.	2	
	11. Вынос в натуру горных выработок.	2	
	12. Вынос в натуру горных выработок.	2	
	В том числе практических занятий	10	

	Практическое занятие 18. Выполнение планово-высотной разбивки и привязки скважин и точек полевых опытных работ.	2	
	Практическое занятие 19. Выполнение планово-высотной разбивки и привязки скважин и точек полевых опытных работ.	2	
	Практическое занятие 20. Выполнение планово-высотной разбивки и привязки скважин и точек полевых опытных работ.	2	
	Практическое занятие 21. Выполнение планово-высотной разбивки и привязки скважин и точек полевых опытных работ.	2	
	Практическое занятие 22. Выполнение планово-высотной разбивки и привязки скважин и точек полевых опытных работ.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 4. Планово-высотная привязка горных выработок.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 5. Планово-высотная привязка горных выработок.	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		12	
Всего:		236	

2.3. Содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ.05)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных	Содержание программы учебной практики	Объем часов

курсов (МДК) и тем		
1	2	3
ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
УП.05.01 По получению рабочей профессии		108
Программа практики	Содержание	108
	1 Учебно-производственные задачи практики. Требования квалификационных характеристик по профессии замерщика на топографо - геодезических и маркшейдерских работах	7
	2 Общие сведения о правилах безопасности при производстве топографо-геодезических работ. Получение инструментов. Подготовка документации (ведомости, журналы)	8
	3 Развитие съёмочного обоснования для производства теодолитной съёмки	7
	4 Теодолитная съёмка	7
	5 Теодолитная съёмка	7
	6 Создание съёмочного обоснования для производства тахеометрической съёмки	7
	7 Создание съёмочного обоснования для производства тахеометрической съёмки	8
	8 Тахеометрическая съёмка	7
	9 Тахеометрическая съёмка	7
	10 Нивелирование трассы.	7
	11 Нивелирование трассы.	7
	12 Нивелирование горизонтальной поверхности	8
	13 Решение прикладных задач	7
	14 Решение прикладных задач	7
	15 Формирование и оформление отчета. Дифференцированный зачет	7

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Прикладной геодезии и автоматизированных технологий в геодезическом производстве»

Комплект учебной мебели, классная доска, персональные компьютеры, рабочее место

преподавателя с ПК, мультимедийный проектор, экран.

Программное обеспечение для камеральной обработки геодезических измерений; для составления цифровых топографических планов и планов инженерно-геодезических изысканий; для обработки GNSS-измерений геодезического класса; для обработки и трансформации растрового изображения; для преобразования координат из одной системы координат в другую; для автоматизированного проектирования и черчения; для обработки облаков точек, полученных в результате трехмерной съемки местности; географическая информационная система (ГИС) для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных.

Геодезические приборы: теодолиты, нивелиры, электронные теодолиты, цифровые нивелиры, электронные тахеометры, GPS-навигаторы, лазерный сканер, трассоискатель, инструмент повышения производительности и рентабельности посредством оптимизации технологических процессов в строительстве, лазерные дальнометры, рулетки 30-метровые.

Принадлежности к геодезическим приборам: штативы, вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные типа РН 3, рейки инварные, рейки штрихкодовые.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и на учебных полигонах.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Гиршберг М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 384 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).

2. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 196 с.

3. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467771>.

4. Захаров А. И. Геодезические приборы: Справочник. – М.: Недра, 2017. – 314 с.

5. Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для вузов/ Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев. – М.: Академический Проект, 2017. – 592 с.

6. В. Н. Попов, С. И. Чекалин. Геодезия: Учебник для вузов. – М.: «Горная книга», 2017. – 201 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Дьяков, Б.Н. Геодезия [Электронный ресурс] : учеб. / Б.Н. Дьяков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 416 с.

2. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн», и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в

квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 10 «Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн» – не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1. Выполнять геодезические измерения для составления чертежей	- уверенно ориентируется в элементах математической основы топографических карт и планов; - демонстрирует знания правил проектирования условных знаков на топографических планах и картах; - читает условные знаки топографических планов и карт, знает их назначение; - демонстрирует знания устройства топографо-геодезических приборов, соблюдает правила их эксплуатации; - знает последовательность действий при выполнении угловых, линейных измерений и нивелировании; - ориентируется в методах математической обработки результатов геодезических измерений (уравнивании геодезических измерений) - определяет элементы математической основы топографических планов и карт; - использует топографическую карту для картометрических определений необходимых при решении различных технических задач; - оформляет объекты местности соответствующими	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, полевых и камеральных работ на учебной практике. Дифференцированный зачет по учебной практике профессионального модуля. Экзамен по междисциплинарному курсу.
ПК 5.2. Производить топографические съемки участков местности		
ПК 5.3. Выполнять работы по выносу проекта в натуру		
ПК 5.4. Выполнять исполнительную съемку построенных сооружений		
ПК 5.5. Выполнять профессиональные задания и решать практические задачи профессиональной деятельности		
ПК 5.6. Выполнять подготовку к работе приборов, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии		

	условными знаками при создании топографической карты или плана; - использует топографо-геодезические приборы и инструменты для выполнения геодезических измерений на местности (горизонтальных и вертикальных углов, длин линий, превышений); - выполняет первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений и оценку их точности	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- по сформулированному заданию преподавателя обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач; - самостоятельное определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, текущий контроль в форме: устный опрос; контрольные работы по темам, защиты практических работ
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- демонстрация знаний информационных источников, применяемых для решения различных задач в профессиональной деятельности, планирования процесса поиска и приемов структурирования информации, форматов оформления результатов поиска информации	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	- демонстрация интереса к будущей профессии; - планирование траектории профессионального развития и самообразования; - организация самостоятельной работы при изучении модуля; - осознанная презентация коммерческой идеи по	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка отчетов и презентационного материала прохождения учебной и производственной практики

различных жизненных ситуациях	организации собственного дела в рамках профессиональной деятельности	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организация работы в бригаде с применением технологий группового и коллективного взаимодействия; - самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение за организацией практических работ, распределением обязанностей в бригаде, оценка результатов совместной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотное изложение рефератов, докладов на профессиональные темы; - оформление документов по установленным требованиям; - уверенные выступления на семинарах и конференциях	Экспертное наблюдение за выполнением и защитой практических профессиональных работ, оценка выступлений и представленного материала на семинарах, конференциях
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознает значимость своей профессиональной деятельности для различных сфер народного хозяйства; - разделяет принципы антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, направленных на соблюдение принципов бережливого производства, ресурсосбережения и сохранения окружающей среды	Экспертное наблюдение за соблюдением норм экологической безопасности при выполнении практических работ, прохождения учебной практики
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	- знание и осознанное применение средств профилактики перенапряжения в	Наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе беседы, анализ полученных результатов

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	профессиональной деятельности; - сдача норм ГТО	при участии студентов в спортивных мероприятиях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- уверенное общение на профессиональные темы с применением профессиональной терминологии; - грамотное описание выполненных практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и лабораторных работ на основе использования нормативных документов; - понимание текстов на базовые профессиональные темы на государственном и иностранном языках	Наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе беседы; анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса

Лист соответствия

Дата	Учебный план специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	Подпись преподавателя
	Рабочая программа ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	
	Рабочая программа ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих соответствует учебному плану специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденному « » 20 г.	