ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00DE872ECF489D4461086A2A2B78678D7A
Владелец: КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ДАЛЬНЕГОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ"
Действителен: с 20.08.2026 до 13.11.2027

Приложение№1 Часть 2
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ, ПРАКТИК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.14 МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ДЕЛО

Дальнегорск, 2023 г.

ОГСЭ.01 Основы философии
ОГСЭ.02 История
ОГСЭ.03 Иностранный язык
ОГСЭ.04 Физическая культура
ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи
ОГСЭ.06 Профессиональная этика и психология делового общения
ЕН.01 Математика
ЕН.02 Экологические основы природопользования
ОП.01 Инженерная графика
ОП.02 Электротехника и электроника
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04 Геология
ОП.05 Техническая механика
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07 Основы экономики
ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.09 Охрана труда
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
ОП.11 Основы предпринимательской деятельности и финансовой грамотности
ОП.12 Ключевые компетенции цифровой экономики
ПМ.01 Выполнение геодезических работ
ПМ.02Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ
ПМ.03 Учет выемки полезного ископаемого из недр
ПМ.04 Организация работы персонала производственного подразделения
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
УП Учебная практика
ПП Производственная практика
ПДП Преддипломная практика

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

подготовки специалистов среднего звена по специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Пирогова Виктория Васильевна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению:** заседанием цикловой методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 | – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста. | - основные категории и понятия философии;<br>- роль философии в жизни человека и общества;<br>- основы философского учения о бытии;<br>- сущность процесса познания;<br>- основы научной, философской и религиозной картин мира;<br>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;<br>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело» СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| 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 территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующие и участвующие в деятельности общественных организаций. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России. | **ЛР 2** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| 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** |
| Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 9** |
| Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. | **ЛР 11** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |

| | |
|---|---|
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
|---|---|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 62 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 32 |
| практические занятия | 13 |
| практические работы | 1 |
| Самостоятельная работа | 14 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |

1.2. **Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** | **Объем часов** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР)** |
|---|---|---|---|
| Раздел 1 Предмет философии и ее история | | 26 | |
| Тема 1.1 Философия, ее смысл, функции и роль в обществе | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Специфика философского мировоззрения. Объект, предмет, функции, структура философского знания. Проблема основного вопроса философии. | 2 | |
| Тема 1.2. Возникновение цивилизации. Философия Древней Греции | Содержание учебного материала: | 3 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Возникновение цивилизации. Философия Древней Греции, источники философии Древней Греции. | 2 | |
| | В том числе практических занятий и работ | 1 | |
| | Практическая работа №1 «Работа с научным текстом. Составление таблицы «Эволюция понятия бытия в древнегреческой философии» | 1 | |
| Тема 1.3. Философия Античного мира | Содержание учебного материала: | 4 | |
| | Античная философия (от мифа к Логосу). Гераклит и Перминид, Сократ и Платон, система Аристотеля. Демокрит и Эпикур. Философские школы. | 2 | |
| Тема 1.4. Философия Средних веков | Содержание учебного материала: | 3 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Предпосылки зарождения средневековой философии. Теоцентризм как системообразующий принцип средневекового мировоззрения. Учения А. Блаженного и Ф. Аквинского. Спор об универсалиях. | 2 | |
| | В том числе практических занятий и работ | 1 | |
| | Практическое занятие №1 Составление таблицы «Патристика 2-4 век н.э.», «Апологетика 2 век. н.э.» | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 1.5. Философия эпохи Возрождения, Нового и новейшего времени | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Основные направления философии эпохи Возрождения. Антропоцентризм и гуманизм. Историческое место и значение эпохи Возрождения в истории философской мысли. Тенденции развития философии Нового времени и Просвещения. Основные характеристики философской мысли, специфика философских направлений. | 2 | |
| | В том числе практических занятий и работ | 2 | |
| | Практическое занятие №2 Работа с философским текстом «Гносеологические принципы Р. Декарта» | 2 | |
| Тема 1.6. Русская религиозная философия XIX века | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Этапы развития русской философии, ее школы и течения. Нравственно-антропологическая направленность русской философии. Западники и славянофилы. Русские религиозные философы | 2 | |
| Тема 1.7. Философия XX века | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Иррационалистические школы 19-20 века. Философия пессимизма. Философия жизни. | 2 | |
| | В том числе практических занятий и работ | 2 | |
| | Практическое занятие №3 Западная философия | 2 | |
| Раздел 2. Человек: сознание, познание | | 20 | |
| Тема 2.1. Человек как главная философская проблема | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Происхождение и сущность человека. Теории о происхождении человека, проблема сущности человека в истории философии. Внутреннее и внешнее «Я». Самооценка. | 2 | |
| | В том числе практических занятий и работ | 2 | |
| | Практическое занятие №4 Написать эссе «В чем уникальность человека?» | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 2.2. Проблема сознания. | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Философские и научные концепции о природе и структуре сознания. Сущность теории отражения, генезис сознания. Отражение как всеобщее свойство материи. Проблема бессознательного. Основные идеи психоанализа. | 2 | |
| Тема 2.3. Учение о познании. | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Познание как философская проблема. Истина – центральная категория центрального познания. | 2 | |
| Тема 2.4. Основные характеристики человека. | Содержание учебного материала: | 2 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Представление об основных характеристиках человека. | 1 | |
| | В том числе практических занятий и работ | 1 | |
| | Практическое занятие №5 Составление таблицы «Образы человека в понимании философии» | 1 | |
| Тема 2.5. Категории человеческого бытия | Содержание учебного материала: | 2 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20 |
| | Категории человеческого бытия: жизнь, смерть, любовь, творчество, добро, зло, счастье, игра и вера. | 1 | |
| | В том числе практических занятий и работ | 1 | |
| | Практическое занятие №6 Составление кроссворда «Категории человеческого бытия» | 1 | |
| Тема 2.6. Мышление, истоки и его сущность | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4 |
| | Сущность мышления человека и его истоки. | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | | | ПК 3.5 |
| Раздел 3. Духовная жизнь человека | | 14 | |
| Тема 3.1. Философия и научная картина мира | Содержание учебного материала: | 3 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Основные понятия философской онтологии. Законы диалектики, формы познания мира: диалектическая и метафизическая. Основы научно-философской и религиозной картины мира. | 1 | |
| | В том числе практических занятий и работ | 2 | |
| | Практическое занятие №7 Работа с философскими текстами | 2 | |
| Тема 3.2. Философия и религия | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Исторические типы взаимоотношений человеческого и божественного. Богочеловек или человекобог? Религия о смысле человеческого существования. Значение веры в жизни современного человека. Противоречия между религиями и экуменическое движение. Кризис религиозного мировоззрения. | 2 | |
| Тема 3.3. Философия и искусство | Содержание учебного материала: | 1 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Искусство, как феномен, организующий жизнь. Талант и гений. Кризис современного искусства. Искусство в эпоху постмодерна. | 1 | |
| Тема 3.4 Философия и история | Содержание учебного материала; | 4 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20 |
| | Философские концепции исторического развития: концепции однолинейного и прогрессивного развития, концепции многолинейного развития, циклического развития | 2 | |
| | В том числе практических занятий и работ | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие №8 Составление кроссворда «Цивилизации» | 2 | ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| Тема 3.5 Философия и культура | Содержание учебного материала: | 1 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Теория происхождения культуры. Культура и культ. Человек в мире культуры. Культура и цивилизация. Внешняя и внутренняя культура. | 1 | |
| Тема 3.6 Глобальные проблемы современности | Содержание учебного материала: | 1 | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8-9, 11-20<br>ПК 3.4<br>ПК 3.5 |
| | Кризис современной цивилизации: гибель природы, переселение, терроризм, нищета развивающихся стран. Философия о возможных путях будущего развития мирового сообщества. | 1 | |
| Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет | | 2 | |
| ВСЕГО: | | 62 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся;
- демонстрационное и интерактивное оборудование
- лицензионное программное обеспечение,
- компьютер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1.Гордашевская, В. Д. Основы философии / В. Д. Гордашевская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-46687-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/316952 (дата обращения: 12.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Жаров, Л. В. Основы философии: учебник / Л. В. Жаров, Т. П. Матяш, Е. Е. Несмеянов; под редакцией Т. П. Матяш. — 4-е изд. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2022. — 315 с. — ISBN 978-5-222-35220-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/318743 (дата обращения: 12.07.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

3. Коротких, В. И. Основы философии: учебно-методическое пособие / В. И. Коротких. — Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2022. — 101 с. — ISBN 978-5-00151-278-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/331853 (дата обращения: 12.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.. Основы философии / М. А. Гласер, И. А. Дмитриева, В. Е. Дмитриев [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 360 с. — ISBN 978-5-507-45994-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292955 (дата обращения: 12.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.Чупров, А. С. Основы философии / А. С. Чупров. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507-46407-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/327473 (дата обращения: 12.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Дмитриев, В. В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10515-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471085 (дата обращения: 01.11.2021).

2. Ивин, А. А. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469906 (дата обращения: 01.11.2021).

3. Светлов, В. А. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-07875-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474407 (дата обращения: 01.11.2021).

4. Спиркин, А. Г. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469467 (дата обращения: 01.11.2021).

5. Краткий философский словарь / А.П. Алексеев, Г.Г. Васильев. – Москва: РГПресс, 2021. – 496 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины | | |
| - основные категории и понятия философии;<br>- роль философии в жизни человека и общества;<br>- основы философского учения о бытии;<br>- сущность процесса познания;<br>- основы научной, философской и религиозной картин мира;<br>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;<br>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. | Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России.<br>Демонстрация знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте.<br>Демонстрирование знания о приемах структурирования информации.<br>Демонстрация знания о формате оформления результатов поиска информации.<br>Демонстрирование знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.<br>Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности. | Устный опрос, практические работы, тестирование. |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины | | |
| ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста | Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте.<br>Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части.<br>Демонстрация умения оценивать результат и | Устный опрос, практические работы, тестирование. |

| | | |
|---|---|---|
| | последствия исторических событий.<br>Демонстрация умения определять необходимые источники информации.<br>Демонстрация умения структурировать получаемую информацию.<br>Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации.<br>Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска.<br>Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.<br>Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.<br>Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 02 ИСТОРИЯ

подготовки специалистов среднего звена по специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Авцина Светлана Валентиновна
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело»,

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01 - 09 | - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;<br>- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;<br>- пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;<br>– раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;<br>- обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв;<br>- давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;<br>-демонстрировать гражданско-патриотическую позицию. | - основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России;<br>- проблемы и противоречия становления рыночной экономики, основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;<br>- основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;<br>- ретроспективный анализ развития отрасли;<br>– ретроспективный анализ развития отрасли. |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело» СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| 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 территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующие и участвующие в деятельности общественных организаций. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России. | **ЛР 2** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| 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** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
|---|---|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 122 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 66 |
| практические занятия | 16 |
| практические работы | 4 |
| промежуточная аттестация (контрольная работа 1 полугодие, дифференцированный зачет 2 полугодие) | 2 |
| Самостоятельная работа | 34 |

1.2. **Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** | **Объем часов** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР)** |
|---|---|---|---|
| Раздел 1 Россия в период с 1917 по 1922 гг. | | 12 | |
| Тема 1.1. Россия в эпоху Гражданской войны | Содержание учебного материала: | | ОК 01-09 ЛР 1-3, 5, 8, 12-20 |
| | 1. Предмет курса и его задачи. Периодизация (основные этапы новейшей истории). Основные особенности новейшего времени.<br>2. Белое движение. Добровольческая армия. Л. Корнилов, А. Деникин, П. Краснов, М. Алексеев. Восточный фронт и А. Колчак. Русская армия П. Врангеля. Идеи, цели и причины поражения.<br>3. Русская эмиграция первой волны. Красный террор. Запад и Азия. Реэмиграция. Значение эмиграции первой волны. Значение раскола общества и его влияние на последующее развитие страны. | 10 | |
| | В том числе практических занятий и практических работ: | 2 | |
| | Практическое занятие: Русская эмиграция первой волны. Красный террор. Запад и Азия. Реэмиграция Значение эмиграции первой волны. Значение раскола общества и его влияние на последующее развитие страны. | 1 | |
| | Практическая работа №1: Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия «Белое движение. Добровольческая армия. Л. Корнилов, А. Деникин, П. Краснов, М. Алексеев. Восточный фронт и А. Колчак. Русская армия П. Врангеля» | 1 | |
| Раздел 2. Эпоха СССР | | 37 | |
| Тема 2.1 Внешняя политика СССР | Содержание учебного материала: | 22 | ОК 01-09 ЛР 1-3, 5, 8, 12-20 |
| | 1. Пакт Молотова-Риббентропа. Предпосылки к заключению договора. Содержание договора. Последствия заключения договора и международная реакция. Польский поход РККА.<br>2. Отношения СССР со странами-союзниками в годы Второй мировой войны. Оценка значимости Ленд-лиза и военной помощи от союзников. Противоречия между странами-победительницами. Решающий вклад СССР в победу над нацизмом как фундамент международных отношений на последующие десятилетия. | 16 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | 3. Военные конфликты с участием СССР: роль в истории страны и последствия. Советско-финская война 1939-1940 гг. Подавление УПА. Венгерское восстание, Чехословакия -1968,<br>4. Военные конфликты с участием СССР: роль в истории страны и последствия. Пограничный конфликт на Даманском. Афганская война 1979-1989 гг.: итоги войны и ее оценка.<br>5. Политика военной помощи СССР. Корейская война, война во Вьетнаме, гражданская война в Анголе. Действия военных специалистов в малоизвестных конфликтах. Взаимосвязь военных действий СССР и выстраиванием отношений со странами Запада<br>6. Советский Союз и страны народной демократии. Взаимоотношения СССР со странами Восточной Европы. СЭВ. Варшавский договор. Роль СССР в создании и закреплении биполярного мира.<br>7. «Железный занавес». Антисоветская пропаганда. Трансформация политического облика СССР. Советский Союз на международной арене.<br>8. «Железный занавес». Противоречия Запада и СССР и их влияние на последующее развитие дипломатических связей.<br>9. СССР и страны Запада. Карибский кризис. Гонка вооружений и ее последствия для экономики страны. Советский Союз и США: динамика отношений, успехи и кризисы дипломатии. Взаимоотношения СССР со странами Западной Европы. | | |
| | В том числе практических занятий и практических работ: | 6 | |
| | Практическое занятие: Оценка значимости Ленд-лиза и военной помощи от союзников. Противоречия между странами-победительницами. | 1 | |
| | Практическое занятие: Действия военных специалистов в малоизвестных конфликтах. Взаимосвязь военных действий СССР и выстраиванием отношений со странами Запада | 1 | |
| | Практическое занятие: Корейская война, война во Вьетнаме, гражданская война в Анголе. Действия военных специалистов в малоизвестных конфликтах | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие: «Железный занавес». Противоречия Запада и СССР и их влияние на последующее развитие дипломатических связей. | 1 | |
| | Практическая работа№2: Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия: «Пограничный конфликт на Даманском. Афганская война 1979-1989 гг.: итоги войны и ее оценка.» | 1 | |
| | Итоговая контрольная работа | 1 | |
| | Самостоятельная работа | 14 | |
| Тема 2.2. Развитие СССР и внутренняя политика | Содержание учебного материала: | 15 | ОК 01-09 ЛР 1-3, 5, 8, 12-20 |
| | 1. Политическая жизнь в СССР. Монополия КПСС. Феномен политических заключенных. Репрессии и ГУЛАГ. Диссиденты. Новочеркасск -1962.<br>2. Органы государственной безопасности в СССР. От ВЧК до КГБ: роль в общественно-политической жизни государства. Действия ОГПУ. НКВД в период Великой Отечественной войны. КГБ и советское общество.<br>3. Советская политическая элита. Формирование партийной номенклатуры. Генеральные секретари ЦК КПСС и их роль в истории государства.<br>4. Экономика СССР: успехи и неудачи. Госплан. Пятилетние планы. Командная экономика – специфика и противоречия. Причины кризиса советской экономики. Экономика и милитаризация.<br>5. СССР и союзные республики. Взаимоотношения между центром и республиками. Советизация Прибалтики. Депортации народов. Специфика построения внутренней политики в союзных республиках и ее влияние на будущие отношения после распада Советского Союза.<br>6. Советское общество и повседневная жизнь в СССР. Феномен «советского человека». Партия и общество. Советская ментальность и культура.<br>7. Советское общество и повседневная жизнь в СССР. Роль «железного занавеса» в формировании культурного кода страны. Олимпиада-80. Авария на Чернобыльской АЭС.<br>8. Распад СССР: историческое значение для страны. Жизнь русскоязычного населения в бывших | 10 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | союзных республиках. Социально-экономическое положение в РСФСР. Политическая ситуация внутри страны. | | |
| | В том числе практических занятий и практических работ: | 5 | |
| | Практическое занятие: Феномен политических заключенных. Репрессии и ГУЛАГ. | 1 | |
| | Практическое занятие: НКВД в период Великой Отечественной войны. КГБ и советское общество. | 1 | |
| | Практическое занятие: Генеральные секретари ЦК КПСС и их роль в истории государства. | 1 | |
| | Практическое занятие: Причины кризиса советской экономики. Экономика и милитаризация. | 1 | |
| | Практическое занятие: Советское общество и повседневная жизнь в СССР. Феномен «советского человека». Партия и общество. Советская ментальность и культура. | 1 | |
| Раздел 3. Российская Федерация в 1991-1999 гг. | | 15 | |
| | Содержание учебного материала: | | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8, 12-20 |
| Тема 3.1.<br>После СССР | 1. Образование Российской Федерации. Экономические реформы. Приватизация и ее итоги. Парад суверенитетов. Конституционный кризис 1993 г. Первые выборы в Государственную Думу.<br>2. Первая чеченская война 1994-1996 гг. Предыстория конфликта. Начало боевых действий. Ход войны. Хасавюртовский мир. Итоги войны.<br>3. Внутренняя и внешняя политика России в 1996-1999 гг. Переизбрание Б. Ельцина на пост президента. Экономика России после 1996 г. Дефолт. Отставка Б. Ельцина.<br>4. Российское общество и культура. Феномен 90-х. Демографический кризис. Становление новой российской ментальности. Вестернизация и субкультуры в постсоветской России. | 12 | |
| | В том числе практических занятий и практических работ: | 3 | |
| | Практическое занятие: Первая чеченская война 1994-1996 гг. Предыстория конфликта. Начало боевых действий. Ход войны. Хасавюртовский мир. Итоги войны. | 1 | |
| | Практическое занятие: Внутренняя и внешняя политика России в 1996-1999 гг. | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическая работа №4: Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия «Российское общество и культура. Феномен 90-х. Вестернизация и субкультуры в постсоветской России.» | 1 | |
| Раздел 4. Российская Федерация на современном этапе | | 23 | |
| | Содержание учебного материала | | ОК 01-09<br>ЛР 1-3, 5, 8, 12-20 |
| Тема 4.1.<br>Россия в новом тысячелетии | 1. Россия в 2000-2008-х гг. Приход к власти В. Путина. Трансформация российской политической элиты. Реформы. Экономический рост. Борьба с олигархами.<br>2.Вторая чеченская война 1999-2009 гг. Ситуация в Чечне после Хасавюртовского мира. Вторжение боевиков в Дагестан. Теракты в России. Начало боевых действий. Ход войны и ее итоги.<br>3. Россия при Д. Медведеве: внутренняя и внешняя политика. Президентские выборы 2008 г. Пятидневная война. Инновационная деятельность. Социально-экономическая политика. Олимпиада -2008. Россия и мировой финансовый кризис. Реформа МВД. Внешняя политика России после 2014 года. Возвращение В. Путина на пост президента. «Крымская весна-2014». Осложнение отношений с Украиной и мировым сообществом. Взаимоотношения России со странами ЕС и США. Санкции. Россия и страны Азии.<br>4. Военная операция России в Сирии: цели РФ, подготовка операции, активная фаза и ее итоги. Взаимодействие с другими странами.<br>5. Внутренняя политика России после 2012 года. Переизбрание В. Путина на четвертый срок. Борьба с терроризмом на Северном Кавказе до 2017 г. Пенсионная реформа. Внесение поправок в Конституцию. Россия и эпидемия COVID-19.<br>6. Развитие института демократии в современной России. Проблемы становления гражданского общества в России. Политика и СМИ. Развитие многопартийности с 1991 по 2021 гг. Власть и общество. | 18 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | 7. Современная российская культура. Основные тенденции развития российской культуры после 2000 г. Культурный кризис. Интернет-культура. | | |
| | В том числе практических занятий и практических работ: | 5 | |
| | Практическое занятие: Вторая чеченская война 1999-2009 гг. Ситуация в Чечне после Хасавюртовского мира. Вторжение боевиков в Дагестан. Теракты в России. Начало боевых действий. Ход войны и ее итоги. | 1 | |
| | Практическое занятие: Военная операция России в Сирии: цели РФ, подготовка операции, активная фаза и ее итоги. Взаимодействие с другими странами. | 1 | |
| | Практическое занятие: Основные тенденции развития российской культуры после 2000 г. Культурный кризис. Интернет-культура. | 1 | |
| | Практическое занятие: Современная российская культура. Основные тенденции развития российской культуры после 2000 г. Культурный кризис. Интернет-культура. | 1 | |
| | Практическая работа№5: Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия «Современная российская культура. Основные тенденции развития российской культуры после 2000 г. Культурный кризис. Интернет-культура» | 1 | |
| Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет | | 1 | |
| Самостоятельная работа | | 20 | |
| Всего: | | 122 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен:

кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенном оборудованием и техническими средствами обучения:

- посадочными местами по количеству обучающихся;
- рабочим местом преподавателя;
- демонстрационное и интерактивное оборудование;
- технические средства обучения;
- демонстрационные учебно-наглядные пособия.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе**.**

**3.2.1. Печатные издания**

1. Артемов В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов» Ю. Н. Лубченков. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 256 с.

2. Дутчак Е. Е. Древняя Русь: особенности государственности и социальной организации (XI - первая треть XII в.): учебное пособие / Е. Е. Дутчак; под редакцией И. Н. Данилевского. – Томск: ТГУ, 2015. – 140 с. – ISBN 978-5-7511-2355-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/71611 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Касьянов, В. В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/516976 (дата обращения: 12.09.2023).

4. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 241 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15877-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/510103 (дата обращения: 12.09.2023).

5. История отечественного государства и права. X–XIX века: учебник для среднего профессионального образования / А. П. Альбов [и др.]; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 219 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17613-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/533411 (дата обращения: 12.09.2023).ния: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Аганбегян А. Проект Россия. Кризис: беда и шанс для России. / А. Аганбегян. – М.: Астрел, 2009.- 285с.

2. Дегтев Г.В. Становление и развитие института президенства в России: теоретико-правовые и конституционные основы / Г. В. Дегтев; МГИМО (ун-т) МИД РФ, Междунар. ин-т упр. – М.: Юристъ, 2005. -237с

3. Изосимов Ю.Ю. Справочное пособие по отечественной истории современного периода. 1985-1997гг. / Ю.Ю. Изосимов. – М.: Аквариум, 1998. - 217с.Кузык Б.Н. Россия и мир в XXI веке / Б. Н. Кузык. Издание второе. – М.: Институт экономических стратегий, 2006. – 544с.

4. Исторический энциклопедический словарь. / М.: ОЛМА Медиа групп, 2010.- 928с.

5. История современной России, 1991-2003: учеб. Пособие /В.И. Короткевич. – СПб, Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2005. – 293с.

6. Кириллов В.В. История России. / В.В. Кириллов. – М.: Юрайт, 2010.- 661с.
7. Кузык Б.Н. Россия и мир в XXI веке / Б.Н. Кузык. Издание второе. – М.: Институт экономических стратегий, 2006. – 544с.
8. Леонов Н. Закат или рассвет? Россия: 2000–2008. /Н. Леонов. М., 2008. – 545 с.
9. Нарочницкая Н.А. Россия и русские в современном мире. М.: Алгоритм, 2009. – 416 с.
10. Орлов А.С. Хрестоматия по истории России. Учебное пособие. / А.С. Орлов, Сивохина Т.А., В.А.Георгиев и др. – М.: Проспект, 2010.- 592с.
11. Печенев В.А. «Смутное время» в новейшей истории России (1985- 2003): ист. свидетельства и размышления участника событий / В. Печенев. - М.: Норма, 2004. – 365 с.
12. Рогозин Д. НАТО точка РУ. / Д. Рогозин. – М.: ЭКСМО, Алгоритм, 2009.- 288с.
13. Россия и мир в XX – нач. XXI вв. Учебник 11 класс. /Под ред. Алексашкиной Л. Н. – М.: Просвещение, 2010. – 432с
14. Сурков В.Ю. Основные тенденции и перспективы развития современной России. /В.Ю. Сурков. М.: Современный гуманит. университет, 2007. – 49 с.
15. Шевелев В.Н. История Отечества. / В.Н. Шевелев. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.- 604с.
16. Шубин А. Мировой порядок. Россия и мир в 2020 году. /А. Шубин. М.: Европа, 2005. – 232 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| Уметь:<br>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;<br>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;<br>пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;<br>раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;<br>обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв;<br>давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с | Демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;<br>демонстрирует умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;<br>демонстрирует умение пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;<br>демонстрирует умение раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;<br>демонстрирует умение обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв; | Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.<br>Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач, сдача зачёта |

| | | |
|---|---|---|
| помощью исторических фактов и собственных аргументов;<br>демонстрировать гражданско-патриотическую позицию | демонстрирует умение давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;<br>демонстрирует умение демонстрировать гражданско-патриотическую позицию | |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| Знать:<br>основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России;<br>проблемы и противоречия становления рыночной экономики, основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;<br>основные тенденции и явления в культуре;<br>роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;<br>ретроспективный анализ развития отрасли | Демонстрирует знание основных периодов государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России;<br>демонстрирует знание проблем и противоречий становления рыночной экономики, основных этапов эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;<br>демонстрирует знание основных тенденций и явлений в культуре;<br>демонстрирует знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;<br>демонстрирует знание ретроспективного анализа развития отрасли | Устный опрос.<br>Тестирование.<br>Оценка выполнения практического задания.<br>Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией,<br>сдача зачёта |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАНЫЙЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

подготовки специалистов среднего звена по специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Энгельгардт Роман Олегович, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01 - 09<br>ПК 1.5 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;<br>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;<br>понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br>составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; | лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br>лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);<br>общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);<br>правила чтения текстов профессиональной направленности;<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br>правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; |

| | | |
|---|---|---|
| | общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;<br>переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);<br>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас | формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 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 | 168 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 168 |
| в т. ч.: | |
| практические занятия | 150 |
| практические работы | 18 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (4, 8 семестры) | 6 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности | | 80 | |
| Тема 1.1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи | Содержание учебного материала | 14 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 14 | |
| | Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | 10 | |
| | Диалог-дискуссия по теме «Иностранный язык как средство международного общения в современном мире» | 4 | |
| Тема 1.2. Роль образования в современном мире | Содержание учебного материала | 16 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 16 | |
| | Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | 10 | |
| | Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту | 2 | |
| | Практическая работа 1. Подготовка и пересказ монолога «Роль образования в моей жизни» | 2 | |
| | Итоговая контрольная работа | 2 | |
| Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии | Содержание учебного материала | 16 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 16 | |
| | Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и | 12 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | | |
| | Практическое занятие 4. Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Я и моя профессия». Ответы на вопросы по тексту | 2 | |
| | Практическое занятие 5. Составление рассказа на тему «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии» и перевод его на иностранный язык | 2 | |
| Тема 1.4. Основы делового общения | Содержание учебного материала | 14 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 06<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | 14 | |
| | Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | 10 | |
| | Практическое занятие 6. Чтение и перевод (со словарем) деловых писем. Составление деловых писем | 2 | |
| | Практическое работа 2. Правила ведения разговоров по телефону. Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Ролевая игра «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо» | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера | Содержание учебного материала | 22 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 07<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | 22 | |
| | Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | 14 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование» | 2 | |
| | Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу Составление резюме и портфолио для работодателя | 2 | |
| | Практическая работа 3. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете» | 2 | |
| | Итоговая контрольная работа | 2 | |
| Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир | | 28 | |
| Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки | Содержание учебного материала | 28 | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | 28 | |
| | Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | 18 | |
| | Подготовка и пересказ монологов «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» | 4 | |
| | Практическая работа 4. Подготовка и пересказ монологов « «Посещение отраслевой выставки» | 4 | |
| | Итоговая контрольная работа | 2 | |
| Раздел 3. Чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы» | | 28 | |
| Тема 3.1. Чемпионаты | Содержание учебного материала | 28 | ОК 04<br>ОК 06 |
| | | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| «Профессионалы» от прошлого к настоящему | В том числе практических занятий и работ | 28 | ОК 09<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | 16 | |
| | Просмотр видеоролика «Профессионалы». Обсуждение, ответы на вопросы | 2 | |
| | Знакомство с технической документацией конкурса (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту) | 4 | |
| | Практическая работа 5. Подготовка и пересказ монолога «Описание задания конкурса (по вариантам)». Составление диалогов по заданным ситуациям | 4 | |
| | Итоговая контрольная работа | 2 | |
| Раздел 4. Профессиональное содержание | | 28 | |
| Тема 4.1. Чертежи и техническая документация | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ПК 1.5<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | 6 | |
| | Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | 2 | |
| | Чтение и перевод (со словарем) технологических карт. Обсуждение и ответы на вопросы | 4 | |
| | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01<br>ОК 04 |
| | В том числе практических занятий и работ | 6 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 4.2. Инструменты и оборудование | Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | 2 | ОК 05<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Инструменты и оборудование». Ответы на вопросы | 2 | |
| | Составление и перевод на иностранный язык диалогов (командная работа) на тему «Подбор по технической документации оборудования для работы» | 2 | |
| Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда | Содержание учебного материала | 6 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | 6 | |
| | Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | 2 | |
| | Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Техника безопасности и охрана труда». Ответы на вопросы | 2 | |
| | Дискуссия по требованиям техники безопасности на конкурсе «Профессионалы» по профессиональным компетенциям | 2 | |
| Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций | Содержание учебного материала | 6 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 6 | |
| | Практическое занятие 24. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие 25. Деловая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств» | 2 | |
| Тема 4.5. Саморазвитие в профессии | Содержание учебного материала | 2 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 07<br>ЛР 3, 5, 12-20 |
| | В том числе практических работ | 2 | |
| | Практическая работа 6. Подготовка и перевод на иностранный язык рассказа «Как я стану участником чемпионата «Молодые профессионалы» | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Всего: | | 168 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен:

кабинет «Иностранный язык», оснащённый оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся;
- демонстрационное и интерактивное оборудование;
- лицензионное программное обеспечение,
- компьютер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет
- дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения словари, журналы на иностранном языке.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе**.**

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для СПО / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. – 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171416 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики : учебник для СПО / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7946-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178059 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Евдокимова-Царенко, Э.П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним): учебное пособие / Э.П. Евдокимова-Царенко. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2987-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106717 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Проект Английский язык онлайн - Native English: сайт. — Москва, 2003. — URL: http://engv.ru/category/ptoiznoshenie (дата обращения: 23.08.2021). — Текст : электронный.

2. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. — URL: https://www.mystudy.ru — (дата обращения: 23.08.2021). — Текст : электронный.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; | Владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов | Устный опрос, дискуссия, практическая работа, тестирование, дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|---|---|
| лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);<br>общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);<br>правила чтения текстов профессиональной направленности;<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br>правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;<br>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии | профессиональной деятельности;<br>владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);<br>демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);<br>демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;<br>демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br>демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;<br>демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;<br>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;<br>понимать общий смысл четко | строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br>взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;<br>применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;<br>понимает общий смысл четко | Устный опрос, дискуссия, практическая работа, тестирование, дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|---|---|
| произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;<br>понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br>составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;<br>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;<br>переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);<br>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас | произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;<br>понимает тексты на базовые профессиональные темы;<br>составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;<br>общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;<br>переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);<br>совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

подготовки специалистов среднего звена по специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Огарков Андрей Александрович, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 06 | организовывать работу коллектива и команды;<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности<br>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;<br>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;<br>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;<br>основы проектной деятельности;<br>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>основы здорового образа жизни;<br>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;<br>правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;<br>средства профилактики перенапряжения |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **ЛР 7** |
| Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 9** |
| Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. | **ЛР 10** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |

| | |
|---|---|
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 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 | 336 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 168 |
| в т. ч.: | |
| практические занятия | 150 |
| практические работы | 6 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (4, 6, 8 семестры)<br>Промежуточная аттестация в форме зачёта (3, 5, 7 семестры) | 12 |
| Самостоятельная работа | 168 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Физическая культура и формирование ЗОЖ | | 2 | |
| Тема 1.1. Здоровый образ жизни | Содержание учебного материала | 2 | ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20<br>ПК 3.3 |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | Здоровье населения России. Факторы риска и их влияние на здоровье. Современная концепция здоровья и здорового образа жизни. Мотивация ЗОЖ. Критерии эффективности здорового образа жизни, его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб. | 2 | |
| | Особенности организации физического воспитания в образовательном учреждении (валеологическая и профессиональная направленность). Цели и задачи физической культуры | | |
| Раздел 2. Легкая атлетика | | 26 | |
| Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы | Содержание учебного материала | 4 | ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 1. «Биомеханические основы техники бега» | 1 | |
| | Практическое занятие 2. «Биомеханические основы техники низкого старта и стартового ускорения» | 1 | |
| | Практическое занятие 3. «Бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения» | 2 | |
| Тема 2.2. Совершенствование | Содержание учебного материала | 6 | ОК 04<br>ОК 08 |
| | В том числе практических занятий | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| техники длительного бега | Практическое занятие 4. «Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут» | 2 | ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | Практическое занятие 5. «Совершенствование техники бега на средние дистанции» | 2 | |
| | Практическое занятие 6. «Совершенствование техники бега на длинные дистанции» | 2 | |
| Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега | Содержание учебного материала | 3 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 7. «Специальные упражнения прыгуна, ОФП» | 2 | |
| | Практическое занятие 8. «Общая физическая подготовка» | 1 | |
| Тема 2.4. Эстафетный бег 4х100.Челночный бег | Содержание учебного материала | 3 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 9. «Выполнение эстафетного бега 4х100» | 2 | |
| | Практическое занятие 10. «Выполнение челночного бега» | 1 | |
| Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках | Содержание учебного материала | 10 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 11. «Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м» | 2 | |
| | Практическое занятие 12. «Выполнение контрольных нормативов в беге 100 м, 400 м» | 2 | |
| | Практическое занятие 13. «Выполнение контрольных нормативов в беге 500 м (д), 1000 м (ю)» | 1 | |
| | Практическое занятие 14. «Выполнение контрольных нормативов в беге 2000 м (д), 3000 м (ю)» | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие 15. «Выполнение контрольных нормативов прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги» | 2 | |
| | Практическое занятие 16. «Выполнение контрольных нормативов бег на выносливость» | 1 | |
| Промежуточная аттестация в форме зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 30 | |
| Раздел 3. Волейбол | | 30 | |
| Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП) | Содержание учебного материала | 4 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие № 17. Выполнение перемещения по зонам площадки | 2 | |
| | Практическое занятие 18. «Выполнение тестов по ОФП» | 2 | |
| Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП | Содержание учебного материала | 4 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие 19. «Выполнение комплекса упражнений по ОФП» | 4 | |
| Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП | Содержание учебного материала | 6 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 20. «Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей» | 2 | |
| | Практическое занятие 21. «Выполнение упражнений на укрепление мышц плечевого пояса» | 2 | |
| | Практическое занятие 22. «Выполнение упражнений на укрепление мышц брюшного пресса, мышц ног» | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 2 | ОК 04 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП | В том числе практических занятий | | ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | Практическое занятие 23. «Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног» | 2 | |
| Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении | Содержание учебного материала | 6 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 24. «Отработка тактики игры» | 2 | |
| | Практическое занятие 25. «Отработка выполнения приёмов передачи мяча» | 2 | |
| | Практическое занятие 26. «Отработка тактики игры, выполнение приёмов передачи мяча» | 2 | |
| Тема 3.6. Основы методики судейства | Содержание учебного материала | 2 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 27. «Отработка навыков судейства в волейболе» | 2 | |
| Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу | Содержание учебного материала | 6 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 28. «Выполнение передачи мяча в парах» | 2 | |
| | Практическое занятие 29. «Игра по упрощённым правилам волейбола» | 2 | |
| | Практическое занятие 30. «Игра по правилам» | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 32 | |
| Раздел 4. Баскетбол | | 28 | |
| Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, | Содержание учебного материала | 4 | ОК 04 ОК 08 |
| | В том числе практических занятий | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| остановки, повороты. ОФП | Практическое занятие 31. «Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса» | 2 | ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | Практическое занятие 32. «Выполнение упражнений для укрепления ног» | 2 | |
| Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП | Содержание учебного материала | 4 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 33. «Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей» | 2 | |
| | Практическое занятие 34. «Выполнение упражнений для развития верхнего плечевого пояса» | 2 | |
| Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП | Содержание учебного материала | 6 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 35. «Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей» | 2 | |
| | Практическое занятие 36. «Выполнение упражнений на укрепление мышц плечевого пояса» | 2 | |
| | Практическое занятие 37. «Выполнение упражнений на укрепление мышц брюшного пресса, мышц ног» | 2 | |
| Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП | Содержание учебного материала | 6 | ОК 04 ОК 08 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 38. «Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей» | 2 | |
| | Практическое занятие 39. «Выполнение упражнений на укрепление мышц плечевого пояса» | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие 40. «Выполнение упражнений на укрепление мышц брюшного пресса, мышц ног» | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 22 | |
| Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам | Содержание учебного материала | 6 | ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 41. «Игра по упрощенным правилам баскетбола» | 1 | |
| | Практическое занятие 42. «Игра по правилам» | 2 | |
| | Практическое занятие 43. «Игра по упрощенным правилам баскетбола» | 1 | |
| | Практическое занятие 44. «Игра по правилам» | 2 | |
| Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе | Содержание учебного материала | 4 | ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 45. «Практика в судействе соревнований по баскетболу» | 1 | |
| | Практическое занятие 46. «Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо» | 1 | |
| | Практическое занятие 47. «Выполнение контрольных упражнений: штрафной бросок» | 1 | |
| | Практическое занятие 48. «Выполнение контрольных упражнений: броски по точкам; баскетбольная «дорожка»» | 1 | |
| Раздел 5. Гимнастика | | 16 | |
| Тема 5.1. Строевые приемы | Содержание учебного материала | 2 | ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие 49. «Отработка строевых приёмов» | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 5.2. Техника акробатических упражнений | Содержание учебного материала | 2 | ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 50. «Отработка техники акробатических упражнений» | 1 | |
| | Практическое занятие 51. «Отработка техники акробатических упражнений» | 1 | |
| Тема 5.3. Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт | Содержание учебного материала | 2 | ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 52. «Разучивание и выполнение упражнений с гирями» | 2 | |
| Тема 5.3. Упражнения на бревне (девушки). ППФП | Содержание учебного материала | 2 | ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 52. «Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)» | 2 | |
| Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися | Содержание учебного материала | 8 | ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практическое занятие 53. «Выполнение комплекса ОРУ» | 2 | |
| | Практическое занятие 54. «Контроль комбинации по акробатике» | 2 | |
| | Практическое занятие 55. «Контроль комбинации на бревне, брусьях» | 2 | |
| | Практическое занятие 56. «Контроль выполнения упражнений по ритмической гимнастике, гиревому спорту» | 1 | |
| | Практическое занятие 57. «Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)» | 1 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Самостоятельная работа | | 32 | |
| Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) | | 24 | |
| Тема.7.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов | Содержание учебного материала | 24 | ОК 04<br>ОК 08<br>ПК 3.3<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 24 | |
| | Практическое занятие 82. «Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий» | 4 | |
| | Практическое занятие 83. «Формирование профессионально значимых физических качеств» | 4 | |
| | Практическое занятие 84. «Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста» | 4 | |
| | Практическое занятие 85. «Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов» | 6 | |
| | Практическое занятие 86. «Специальные упражнения для развития основных мышечных групп» | 6 | |
| Промежуточная аттестация в форме зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 22 | |
| Раздел 7. Лыжная подготовка | | 28 | ОК 04<br>ОК 08<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| Тема.6.1. Способы передвижений на лыжах | Содержание учебного материала | 28 | |
| | В том числе практических занятий | 28 | |
| | Практическое занятие 58-60. «Совершенствование техники одновременно бесшажного хода»» | 2 | |
| | Практическое занятие 61-63. «Совершенствование техники одновременно одношажного хода» | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие 64-66. «Совершенствование техники попеременно двухшажного хода» | 4 | |
| | Практическое занятие 67-69. «Совершенствование техники подъема в гору способом «елочка»» | 4 | |
| | Практическое занятие 70-72. «Совершенствование техники спуска с горы в низкой стойке» | 4 | |
| | Практическое занятие 73-75. «Совершенствование техники торможения способом «упором»» | 4 | |
| | Практическое занятие 76-78. «Совершенствование техники торможения способом «плугом»» | 4 | |
| | Практическое занятие 79-81. «Выполнение контрольного норматива 3000-5000м» | 4 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 30 | |
| Всего | | 180 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**Залы:**

- спортивный зал;
- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

Для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» используется:

- тренажерный зал;
- лыжная тропа;
- учебно-методический кабинет, оснащенный техническими средствами обучения, методическим обеспечением и компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет, для внеаудиторной работы;
- помещение для хранения спортивного инвентаря и др.

**Спортивное оборудование:**

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары); оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы). Гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания; оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

**Для занятий лыжным спортом:**

лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности;

лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и.т.п.).

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;
- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

Все помещения, объекты физической культуры и спорта и места для занятий физической подготовкой, на которых реализуются учебная дисциплина «Физическая культура», оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Программа учебной дисциплины «Физическая культура» колледжа включает перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря, необходимого для ее реализации.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1.Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 493 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02309-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/513286 (дата обращения: 09.09.2023).

2.Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 424 с. – (Профессиональное образование). –

ISBN 978-5-534-02612-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/511813 (дата обращения: 09.09.2023).

3. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 1. Игры олимпиад: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 749 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16545-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/531272 (дата обращения: 09.09.2023).

4.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, 2023. – 599 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13554-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/517442 (дата обращения: 09.09.2023**3**

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 2. Олимпийские зимние игры: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 493 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10352-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475601 (дата обращения: 31.10.2021).

2. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 3. Паралимпийские игры: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. И. Кузьмина, Г. Н. Германов, Е. Г. Цуканова, И. В. Кулькова; под общей редакцией Г. Н. Германова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 531 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12100-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475739 (дата обращения: 31.10.2021).

3. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 1. Игры олимпиад: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 793 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10350-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475600 (дата обращения: 31.10.2021).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;<br>основы проектной деятельности;<br>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>основы здорового образа жизни;<br>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; | Обучающийся понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>ведёт здоровый образ жизни;<br>понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной специальности;<br>проводит индивидуальные занятия физическими | Устный опрос.<br>Тестирование.<br>Результаты выполнения контрольных нормативов |

| | | |
|---|---|---|
| правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;<br>средства профилактики перенапряжения | упражнениями различной направленности<br>владеет информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| организовывать работу коллектива и команды;<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности<br>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;<br>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;<br>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности | Обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;<br>применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;<br>пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;<br>выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм | Выполнение комплекса упражнений.<br>Регулирование физической нагрузки.<br>Владение навыками контроля и оценки.<br>Подбор средств и методов занятий |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

подготовки специалистов среднего звена по специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Щербина Ирина Яковлевна
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению:** заседанием цикловой методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Дисциплина сформирована из вариативной части образовательной программы.

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 06<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ПК 4.1 | - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;<br>-организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;<br>-принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;<br>-осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;<br>-работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;<br>-брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат | - связь языка и истории, культуры русского и других народов;<br>- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;<br>- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;<br>- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения. |

| | | |
|---|---|---|
| | выполнения заданий;<br>-самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.<br>-планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий | |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **ЛР 7** |
| Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 9** |
| Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. | **ЛР 10** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |

| | |
|---|---|
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| Максимальная учебная нагрузка | 54 |
| в том числе: | |
| теоретические занятия | 24 |
| практические занятия | 9 |
| практические работы | 2 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| Итоговая аттестация: дифференцированный зачёт | 1 |

**1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Язык и речь. Основные понятия культуры речи | | 7 | |
| Тема 1.1 Язык как знаковая система. Функции языка | Содержание | 1 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | 1. Язык – знаковая система. Основные признаки языка. Основные единицы языка: фонема, предложение, текст. Уровни языка. Функции языка: коммуникативная, когнитивная (познавательная), кумулятивная (функция хранения и передачи знаний), эстетическая, экспрессивная. Язык и мышление, язык и сознание. | | |
| Тема 1.2 Язык и речь | Содержание | 4 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | 1. Речь как форма существования языка. Признаки речи. Отличие языка от речи. Разновидности речи по форме выражения мысли, по характеру взаимодействия участников общения, по обобщённому значению. | 2 | |
| | 2. Текст и его лингвистические особенности. Речевое общение. Ситуация общения. Речевая деятельность: понимание, слушание, говорение, письмо. | | |
| | В том числе практических занятий и работ | 2 | |
| | Невербальное общение. Соотношение вербального и невербального речевого воздействия. Виды невербальных сигналов. | 2 | |
| Тема 1.3 Культура профессиональной речи педагога. | Содержание | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. | Три аспекта культуры речи: нормативный, коммуникативный, этический. Понятие речевой культуры. Речевой этикет и его формулы. Национальная специфика речевого этикета. Культура профессиональной речи педагога. Классификация формул речевого этикета. | | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | 2. | Качества хорошей речи: правильность, чистота, богатство, точность, логичность, выразительность, уместность. Богатство речи. | | |
| Раздел 2. Русский литературный язык – основа культуры речи. | | | 3 | |
| Тема 2.1 Русский язык в современном мире. | Содержание | | 1 | |
| | В том числе практических занятий и работ | | 1 | |
| | Практическое занятие:<br>Национальный язык и его разновидности. Русский язык среди других языков мира. Русский язык как государственный язык РФ, средство межнационального общения. | | 1 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12 |
| Тема 2.2 Основные тенденции развития русского языка на современном этапе. | Содержание | | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | 1. Литературный язык как высшая форма национального языка. Признаки литературного языка: обработанность, устойчивость, обязательность для всех носителей языка, нормированность. Литературный язык и язык художественной литературы: сходство и различие. | | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, |
| Тема 2.3 Языковая норма как историческая категория. | Содержание | 1 | |
| | 1. Понятие языковой нормы в современной лингвистике. Формирование норм литературного языка. Изменчивость норм. Нормы императивные и диспозитивные. Основные признаки норм. Основные виды норм. | 1 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| Раздел 3. Функциональные стили современного русского языка | | 7 | |
| Тема 3.1 Научный стиль речи | Содержание | 2 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | 1. Задача научного стиля. Типичные признаки научного стиля: точность, отвлечённость, обобщённость, объективность. Лексические особенности, морфологические и синтаксические признаки научного стиля. | | |
| | 2. Подстили научного стиля: а) собственно-научный; б) научно-популярный; в) научно-учебный. Основной тип речи: рассуждение и описание. Жанры: монографии, статьи в научных журналах, словари, справочники, учебная литература. | 1 | |
| Тема 3.2 Официально- | Содержание | 1 | ОК 01<br>ОК 01 -04<br>ОК 06 -08 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| деловой стиль речи. | 1. | Сфера функционирования, жанровое разнообразие, нормативные требования официально-делового стиля. Языковые формулы официальных документов. Точность, стандартизованность изложения, стереотипность построения текста. Употребление специальной терминологии, ограничение возможности синонимической замены, повторяемость слов, в основном терминов, - типичные особенности деловой речи. Нормативные требования официально-делового стиля. Языковые формулы официальных документов. | | ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| Тема 3.3 Публицистический стиль речи. | Содержание | | 1 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | 1. | Основные функции публицистического стиля: информационная и воздействующая. Характерные черты, лексические, морфологические и стилистические особенности публицистического стиля. Основные жанры текстов публицистического стиля речи. | | |
| Тема 3.4. Художественный стиль речи. | Содержание | | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. | Характерные черты художественного стиля речи. Основные жанры: загадка, рассказ, сказка, повесть, роман. | | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| Тема 3.5<br>Разговорная речь | Содержание | | 1 | |
| | 1. | Сфера употребления разговорной речи. Особенности использования языковых средств: разговорно-просторечной, эмоционально-окрашенной лексики. Особенности морфологии и синтаксиса: использование междометий, частиц. Использование неполных синтаксических конструкций, простых предложений, односоставных и двусоставных. | | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, |
| Тема 3.6<br>Функционально-смысловые типы речи. | Содержание | | 1 | |
| | 1. | Понятие функционально-смысловых типов речи: повествование, рассуждение, описание. Композиция, специфические языковые черты разных функционально–смысловых типов речи. | 1 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| Раздел 4. Нормы современного русского литературного языка. | | | 19 | |
| | Содержание | | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 4.1 Акцентологические нормы | 1. Акцентологические нормы русского языка. Система постановки ударения в словах разных частей речи: именах существительных, прилагательных, глаголах. Орфоэпический минимум. | 1 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | 1 | |
| | Смыслоразличительная функция ударения. Акцентологический минимум. | 1 | |
| Тема 4.2 Словообразовательные нормы | Содержание | 1 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | | |
| | Система морфем в русском языке. Морфемика: словообразовательные нормы. Словообразовательные понятия, словообразовательный способ, производная основа, производящая основа. | | |
| Тема 4.3 Орфоэпические нормы | Содержание | 1 | |
| | 1. Орфоэпические нормы в области гласных, сочетаний согласных и грамматических форм. Виды фонетических средств выразительности. Отклонения от литературного произношения, его причины. | | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | Содержание | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| Тема 4.4 Лексические нормы | 1. | Фразеологизмы как источник выразительности. Понятие историзмов, архаизмов, неологизмов. Их употребление в устной и письменной речи. Понятие омонимов, синонимов, антонимов паронимов. Их употребление в устной и письменной речи. | 2 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| Тема 4.5 Грамматические (морфологические) нормы | Содержание | | 3 | |
| | 1. | Грамматическая норма. Нормы, связанные с родом имен существительных. Способы определения рода имён существительных. Род несклоняемых существительных. Вариантность рода имен существительных и рода аббревиатур. Склонение географических названий и имен собственных. | 1 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | | | |
| | Образование и употребление прилагательного, местоимения, числительного. | | | |
| | Образование и использование в речи глагола и глагольных форм. Употребление двувидовых глаголов, глаголов на -ся, глаголов прошедшего времени. | | 1 | |
| Тема 4.6 Грамматические (синтаксические) нормы. | Содержание | | 2 | |
| | 1. | Единицы синтаксиса. Координация форм подлежащего и сказуемого. Нормы согласования главных членов предложения. Конструкции с однородными членами предложения. Выражение одной и той же мысли при помощи простых и сложных предложений. | 1 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, |
| | В том числе практических занятий и работ | | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Нарушение порядка следования членов предложения и частей сложного предложения. Использование средств связи. Употребление причастных, деепричастных оборотов в речи. Перевод прямой речи в косвенную. | 1 | 12-20 |
| Тема 4.7 Стилистические нормы | Содержание | 1 | ОК 01 -04 ОК 06 -08 ПК 4.1 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | 1. Понятие стилистических норм. Соотношение языковых средств с определенной сферой речевой деятельности. Использование лексических средств: стилистических синонимов, фразеологизмов, параллельных морфологических средств речи. | | |
| Тема 4.8 Орфографические нормы | Содержание | 3 | ОК 01 -04 ОК 06 -08 ПК 4.1 ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | 1. Понятие орфографических норм. Принципы русского письма: морфологический, фонетический, традиционный, дифференцирующий. Правописание частей речи. Правописание имён существительных, имён прилагательных, местоимений. | 1 | |
| | В том числе практических занятий и работ | 2 | |
| | Практическое занятие: Правописание личных окончаний глаголов, причастий. Правописание н и нн в причастиях и отглагольных прилагательных, правописание наречий, предлогов, частиц, союзов. | 1 | |
| | Практическая работа: Основные правила орфографии: 1) правописание гласных в корне; 2) правописание согласных; 3) правописание приставок; 4) правописание ъ, ь; 5) правописание о и е после шипящих и ц. | 1 | |
| | Содержание | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| Тема 4.9 Пунктуационные нормы | 1. | Нормы пунктуации. Основные пунктуационные правила. Пунктуация в простом осложнённом предложении. Основные пунктуационные правила. Пунктуация в сложном предложении. Оформление цитат. | 2 | ОК 01 -04<br>ОК 06 -08<br>ПК 4.1<br>ЛР 3, 5, 7, 9, 10, 12-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | | 2 | |
| | Основные пунктуационные правила. Пунктуация в сложном предложении. | | 1 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | | 1 | |
| Самостоятельная работа | | | 18 | |
| Всего | | | 54 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен: кабинет «Русский язык», оснащённый:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, схемы, плакаты);
- компьютерное и видеопроекционное оборудование.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Введенская Л. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие/ Л. А. Введенская, М. Н. Черкасова. – 5-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2022. – 382 с. – ISBN 978-5-222-38564-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/318794 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гаврилова Н. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие для спо/ Н. А. Гаврилова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 264 с. – ISBN 978-5-8114-9229-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/189325 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Емельянова О. Б. Русский язык и культура речи: учебное пособие / О. Б. Емельянова. – Персиановский: Донской ГАУ, 2022. – 148 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/314990 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Поединок Е. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие / Е. А. Поединок. – Омск: Омский ГАУ, 2022. – 70 с. – ISBN 978-5-907507-58-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/240779 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Гаврилова Н. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие для спо/ Н. А. Гаврилова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 264 с. – ISBN 978-5-8114-6953-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/166930 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Боженкова Р. К. Русский язык и культура речи: учебник [Электронный ресурс] / Р.К. Боженкова, Н. А. Боженкова, В. М. Шаклеин. - М.: Флинта, 2011. с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83539.

2. Флинта, 2011. - 125 с. - ISBN 978-5-9765-0912-2; то же [Электронный ресурс]. URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57882. Голуб, И.Б. Русская риторика и культура речи: учебное пособие

3. И. Б. Голуб, В. Д. Неклюдов. - М.: Логос, 2011. - 328с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-603-6; то же [Электронный ресурс]. URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84998.

4. http://elibrary.ru – Научная электронная библиотека eLibrary.ru;

5. http://www.biblioclub.ru - Научная электронная библиотека «Университетская библиотека».

6. http://www.uchportal.ru/ - коллекция авторских методических разработок для проведения уроков, педагогические статьи.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в | | |
| Различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции | Называет различия между языком и речью; - перечисляет функции языка как средства формирования и трансляции мысли; - различает нормы русского литературного языка; - определяет специфику устной и письменной речи, - называет правила продуцирования текстов разных деловых жанров. | Устный опрос. Практические работы. Тестирование. |
| - знать нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов | | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| -строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими | | |
| -анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности, устранять ошибки и недочеты в | | |
| -соблюдать нормы и правила русского языка в устной и письменной речи | | |
| -пользоваться словарями русского языка | | |
| -строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами | | |

Приложение 1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.06 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА И ПСИХОЛОГИЯ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Коняева Галина Анатольевна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА И ПСИХОЛОГИЯ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Профессиональная этика и психология делового общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Профессиональная этика и психология делового общения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03.<br>ОК 04.<br>ОК 06.<br>ОК 07.<br>ОК 08.<br>ОК 09. | применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности<br>организовывать работу коллектива икоманды;<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности<br>роли и ролевые ожидания в общении<br>техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы,убеждения<br>механизмы взаимопонимания в общении<br>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов<br>этические принципы общения |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **ЛР 7** |
| Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 9** |
| Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. | **ЛР 11** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |

| | |
|---|---|
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
|---|---|
| Объем образовательной программы | 102 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 42 |
| практические занятия | 20 |
| практические работы | 4 |
| Самостоятельная работа | 34 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Этика как философская наука | | 34 | |
| Тема 1.1. Этика как философская наука | Содержание | 6 | |
| | Природа и сущность этики | 4 | ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 04. ОК 06., ОК 07. ОК 08., ОК 09. ЛР 3, 5-7, 9, 11-20 |
| | Структура, функции и принципы морали | | |
| | Основные этические направления | | |
| | В том числе практических занятий и работ | 2 | |
| | Практическое занятие. Дискуссия на тему «Профессиональные кодексы в античности» и «Развитие профессиональной этики в Новое время» | 2 | |
| Тема 2.1. Профессиональная этика. | Содержание | 8 | ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 04. ОК 06., ОК 07. ОК 08., ОК 09. ЛР 3, 5-7, 9, 11-20 |
| | Понятие и сущность профессиональной этики. Виды профессиональной этики. Нормы и принципы профессиональной этики. | 2 | |
| | Основные принципы профессиональной этики. Профессия и специальность. | 2 | |
| | Профессионализм как нравственная черта личности. Кодексы профессиональной этики | 2 | |
| | В том числе практических занятий и работ | | |
| | Практическое занятие по теме «Профессиональная этика» | 2 | |
| Тема 1.3. Этика управления как специфическая | Содержание | 10 | ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 04. ОК 06., ОК 07. |
| | Этика управления как наука | 2 | |
| | Руководитель и его место в нравственной жизни коллектива | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| отрасль профессиональной этики | Взаимосвязь и различие понятий «этики» и «этикета». Правила поведения с точки зрения этики и этикета | 2 | ОК 08., ОК 09. ЛР 3, 5-7, 9, 11-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | | |
| | Дискуссия на тему «Проблема деловых и межличностных отношений на работе: дружба между сотрудниками». | 2 | |
| | Практическое занятие тест: «Можете ли Вы быть руководителем?» | 2 | |
| Тема 1.4. Основные элементы делового этикета | Содержание | 10 | ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 04. ОК 06., ОК 07. ОК 08., ОК 09. ЛР 3, 5-7, 9, 11-20 |
| | Основные понятия этикета. Требования и принципы делового этикета. | 4 | |
| | Составляющие делового этикета: внешний вид, одежда, манеры, правила поведения | | |
| | В том числе практических занятий и работ | | |
| | Практическое занятие «Формулы речевого этикета» | 2 | |
| | Практическое занятие по теме «Основные элементы делового этикета» | 1 | |
| | Практическая работа по теме «Основные элементы делового этикета» | 1 | |
| | Итоговая контрольная работа | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 20 | |
| Раздел 2. Психология делового общения | | 26 | |
| Тема 2.1. Классификация общения | Содержание | 2 | ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 04. ОК 06., ОК 07. ОК 08., ОК 09. ЛР 3, 5-7, 9, 11-20 |
| | Виды общения. Структура общения. Функции общения. Потребность в общении. Цель общения. Стили общения. | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 2.2. Средства общения | Содержание | 6 | ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 04. ОК 06., ОК 07. ОК 08., ОК 09. ЛР 3, 5-7, 9, 11-20 |
| | Невербальные средства общения: кинесика, проксемика. | 2 | |
| | Невербальные средства общения: паралингвистика, визуальный контакт. | 2 | |
| | В том числе практических занятий и работ | | |
| | Практическое занятие. Межнациональные различия невербального общения. | 2 | |
| Тема 2.3. Деловая беседа. | Содержание | 6 | ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 04. ОК 06., ОК 07. ОК 08., ОК 09. ЛР 3, 5-7, 9, 11-20 |
| | Деловая беседа как основная форма делового общения. Вопросы собеседников и их психологическая сущность. | 2 | |
| | Психологические приемы влияния на партнера | 2 | |
| | В том числе практических занятий и работ | | |
| | Практическое занятие «Самодиагностика по теме общение» | 2 | |
| Тема 2.4. Психологические аспекты переговорного процесса. | Содержание | 8 | ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 04. ОК 06., ОК 07. ОК 08., ОК 09. ЛР 3, 5-7, 9, 11-20 |
| | Создание благоприятного психологического климата во время переговоров. Выслушивание партнера как психологический прием | 2 | |
| | Техники и тактики аргументирования. | 2 | |
| | Методы убеждения собеседника | 2 | |
| | В том числе практических занятий и работ | | |
| | Практическое занятие тренинг «Кораблекрушение» | 2 | |
| Тема 2.5. | Содержание | 4 | ОК 01., ОК 02. |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Индивидуальные особенности личности в деловом общении | Темперамент. Концепции личности. | 2 | ОК 03., ОК 04. ОК 06., ОК 07. ОК 08., ОК 09. ЛР 3, 5-7, 9, 11-20 |
| | В том числе практических занятий и работ | | |
| | Практическое занятие самодиагностика «Темперамент» | 2 | |
| Раздел 3. Конфликт, его сущность и основные характеристики. | | 6 | |
| Тема 3.1. Конфликт, его сущность и основные характеристики. | Содержание | 6 | ОК 01., ОК 02. ОК 03., ОК 04. ОК 06., ОК 07. ОК 08., ОК 09. ЛР 3, 5-7, 9, 11-20 |
| | Конфликт и его структура. Стратегия поведения в конфликтных ситуациях. | 4 | |
| | Динамика развития конфликта. Способы разрешения конфликта. | | |
| | В том числе практических занятий и работ | 2 | |
| | Практическое занятие самодиагностика по теме «Конфликт» | 1 | |
| | Практическая работа самодиагностика по теме «Конфликт» | 1 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 14 | |
| Всего: | | 102 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

оборудованием:

- учебная доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия;
- рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран;
- средства аудиовизуализации.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Электронные издания**

1. Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00962-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469549 (дата обращения: 31.10.2021).

2. Бороздина, Г. В. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469702 (дата обращения: 31.10.2021).

3. Садовская, В. С. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07046-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471154 (дата обращения: 31.10.2021).

4. Рамендик, Д. М. Психология делового общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. М. Рамендик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06312-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470462 (дата обращения: 31.10.2021).

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Гарькуша О.Н. Профессиональное общение. – Москва: РИОР, 2018. – 112 с.
2. Жарова М.Н. Психология общения. – Москва: Академия, 2017. – 256 с.
3. Шеламова Г.М. Психология общения: учебник / Г.М. Шеламова. – Москва: Академия, 2020. – 128 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины | | |
| психологические основы деятельности коллектива,<br>психологические особенности личности; основы проектной деятельности<br>роли и ролевые ожидания в общении<br>техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы,<br>убеждения<br>механизмы взаимопонимания в общении<br>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов<br>этические принципы общения | Оперирует основными понятиями психологии общения, правильно и точно описывает методики и техники убеждения, слушания, способы разрешения конфликтных ситуаций | Оценка решений творческих задач<br>Тестирование<br>Анализ ролевых ситуаций |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины | | |
| применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности<br>организовывать работу коллектива и команды;<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Демонстрирует владение техниками и приемам эффективного общения,<br>Разрешает смоделированные конфликтные ситуации<br>Демонстрирует владение приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения | Анализ ролевых ситуаций<br>Оценка решений творческих задач |

Приложение 1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ЕН.01 МАТЕМАТИКА

подготовки специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Яковцева Ольга Александровна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК):

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 1 - 9<br>ПК 1.1 - 1.5,<br>ПК 2.1 - 2.6,<br>ПК 3.1 - 3.3,<br>ПК 4.1 - 4.4 | решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;<br>знать:<br>значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;<br>основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;<br>основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;<br>основы интегрального и дифференциального исчисления | основные математические методы решения прикладных задач;<br>- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;<br>- основы интегрального и дифференциального исчисления;<br>- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности. |

*Личностные результаты учебной дисциплины,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело..

| Личностные результаты реализации программы воспитания | Код личностных результатов |
|---|---|

| *(дескрипторы)* | **реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** (при наличии) | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 2. СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
|---|---|
| Объем образовательной программы | 90 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| практические занятия | 36 |
| практические работы | 4 |
| Самостоятельная работа | 30 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |

**2.2. Тематический план и структура учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| РАЗДЕЛ 1. Математический анализ | | 20 | |
| Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики. | Содержание учебного материала | 6 | ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, 2.4- 2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4 ЛР 3, 5, 12-20. |
| | 1.Введение. Цели и задачи предмета.<br>2. Функция одной независимой переменной и способы ее задания. Характеристики функции.<br>3. Основные элементарные функции, их свойства и графики. Сложные и обратные функции. | 2 | |
| | Практическое занятие «Построение графиков реальных функций с помощью геометрических преобразований».<br>Входная контрольная работа. | 4 | |
| Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции | Содержание учебного материала | 9 | ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, 2.4- 2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4 ЛР 3, 5, 12-20. |
| | 1.Определение предела функции. Основные теоремы о пределах.<br>2. Замечательные пределы. Непрерывность функции.<br>3. Исследование функции на непрерывность. | 4 | |
| | Практические занятия: | 5 | |
| | Практическое занятие «Нахождение пределов функций с помощью замечательных пределов». | 5 | |
| Тема 1.3 Дифференциальное и интегральное исчисления | Содержание учебного материала | 5 | ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, 2.4- 2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4 ЛР 3, 5, 12-20. |
| | Практические занятия: | 5 | |
| | 1. Практическое занятие «Применение производной к решению практических задач».<br>2. Практическое занятие «Вычисление определенных интегралов».<br>3. Практическое занятие «Применение определенного интеграла в практических задачах». | 5 | |
| РАЗДЕЛ 2. Основные понятия и методы линейной алгебры | | 18 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема2.1Мат-рицы и определители | Содержание учебного материала | 12 | ОК 1 - 9<br>ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, 2.4- 2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4<br>ЛР 3, 5, 12-20. |
| | 1.Матрицы, их виды. Действия над матрицами.<br>2. Умножение матриц, обратная матрица.<br>3. Определители n-го порядка, их свойства и вычисление.<br>4. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителей в сумму алгебраических дополнений. | 4 | |
| | Практические занятия: | 5 | |
| | Практическое занятие «Действия с матрицами».<br>Практическое занятие «Миноры и алгебраические дополнения»<br>Практическое занятие «Нахождение обратной матрицы» | 5 | |
| | Практическая работа «Матрицы и определители» | 1 | |
| | Итоговая контрольная работа | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 18 | |
| Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ) | Содержание учебного материала | 6 | ОК 1 - 9<br>ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, 2.4-2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4<br>ЛР 3, 5, 12-20. |
| | Решение систем линейных уравнений различными способами. | 2 | |
| | Практические занятия: | 3 | |
| | Практическое занятие «Решение систем линейных уравнений методами линейной алгебры».<br>Практическое занятие «Решение СЛАУ различными методами». | 3 | |
| | Практическая работа «Решение систем линейных уравнений» | 1 | |
| РАЗДЕЛ 3. Основы дискретной математики | | 8 | |
| Тема 3.1 Множества и отношения | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1 - 9<br>ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, |
| | Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства. | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практические занятия: | 3 | 2.4- 2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4 ЛР 3, 5, 12-20. |
| | Практическое занятие «Выполнение операций над множествами». | 3 | |
| Тема 3.2 Основные понятия теории графов | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, 2.4- 2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4 ЛР 3, 5, 12-20. |
| | Основные понятия теории графов | 1 | |
| | Практические занятия: | 3 | |
| | Практическое занятие «Построение графов»<br>Практическое занятие «Нахождение кратчайшего пути» | | |
| РАЗДЕЛ 4. Элементы теории комплексных чисел | | 4 | |
| Тема 4.1 Комплексные числа и действия над ними. | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, 2.4- 2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4 ЛР 3, 5, 12-20. |
| | 1. Комплексное число и его формы.<br>2. Действия над комплексными числами в различных формах. | 1 | |
| | Практические занятия | 3 | |
| | Практическое занятие «Комплексные числа и действия над ними»<br>Практическое занятие «Решение уравнений с отрицательным дискриминантом» | 3 | |
| РАЗДЕЛ 5. Основы теории вероятностей и математической статистики | | 10 | |
| Тема 5.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей | Содержание учебного материала | 3 | ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, 2.4- 2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4 ЛР 3, 5, 12-20. |
| | Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей. | 1 | |
| | Практические занятия: | 2 | |
| | Практическое занятие «Решение практических задач на определение вероятности события». | 2 | |
| Тема 5.2 | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1 - 9 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Случайная величина, ее функция распределения | Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины. | 1 | ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, 2.4- 2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4 ЛР 3, 5, 12-20. |
| | Практические занятия: | 3 | |
| | Практическое занятие «Решение задач с реальными дискретными случайными величинами». | 3 | |
| Тема 5.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной вели-чины | Содержание учебного материала | 1 | ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1 - 2.3, 2.4- 2.6, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4 ЛР 3, 5, 12-20. |
| | Характеристики случайной величины | 1 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 12 | |
| Всего: | | 90 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Математических и естественнонаучных дисциплин», оснащенный:

посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; информационные стенды; комплект чертежных инструментов для черчения на доске; модели пространственных тел и конструкторы геометрических фигур; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся учены математиков;

техническими средствами обучения:

мультимедийным оборудованием, посредством которого участники образовательного процесса просматривают визуальную информацию по математике, создают презентации, видеоматериалы, иные документы, компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор, экран, затемнение, точка доступа в интернет.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные электронные издания**

1. Дорофеева, А. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 400 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03697-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/449047 (дата обращения: 31.10.2021).

2. Математика: учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 450 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6372-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/470067 (дата обращения: 31.10.2021).

3. Шипачев, В. С. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 447 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13405-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469417 (дата обращения: 31.10.2021).

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Дорофеева, А. В. Математика. Сборник задач: учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 176 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08796-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/449051 (дата обращения: 31.10.2021).

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 439 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09108-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/470790 (дата обращения: 31.10.2021).

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 320 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09135-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/470791 (дата обращения: 31.10.2021).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| • значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;<br>• основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;<br>• основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;<br>• основы интегрального и дифференциального исчисления. | Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ | Контрольная работа<br>Тестирование |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; | Выполнение практических работ в соответствии с заданием. | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Виноградова Юлия Михайловна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01-09<br>ПК 1.1-1.5;<br>ПК 2.1-2.6;<br>ПК 3.1-3.3;<br>ПК 4.1-4.5 | - умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;<br>- умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;<br>- умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф. | - знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств;<br>- знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.<br>- знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал;<br>- знать охраняемые природные территории Российской Федерации;<br>- знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;<br>- знать принципы и методы рационального природопользования, |

| | | |
|---|---|---|
| | | мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;<br>- знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. | **ЛР 1** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **ЛР 7** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами** | |

| образовательного процесса | |
|---|---|
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---|
| Объем образовательной программы | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 14 |
| практические занятия | 17 |
| практические работы | 3 |
| Самостоятельная работа | 18 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |

**2.2 Тематический план и структура учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 1.1 Теоретические основы природопользования и природоохранной деятельности | Содержание учебного материала | 3 | ОК 01-09<br>ПК 1.1-1.5;<br>ПК 4.1-4.5<br>ЛР 1, 3, 5, 7, 12-20 |
| | 1. Предмет и задачи учебной дисциплины.<br>2. Перспективы развития экологии. | 2 | |
| | Практические работы: | 1 | |
| | Практическая работа «Круг проблем экологии как одной из самых обширных биологических дисциплин». | 1 | |
| Тема 1.2 Взаимодействие общества и природной среды в процессе жизнедеятельности человека | Содержание учебного материала | 9 | ОК 01-09<br>ПК 1.1-1.5;<br>ПК 2.1-2.6;<br>ПК 3.1-3.3;<br>ПК 4.1-4.5<br>ЛР 1, 3, 5, 7, 12-20 |
| | 1. Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы.<br>2. Диалектика взаимодействия общества и природы. | 4 | |
| | Практические работы: | 2 | |
| | Практическая работа «Основные закономерности и принципы природопользования». | 2 | |
| | Практические занятия: | 3 | |
| | Практическое занятие «Антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения». | 3 | |
| Тема 1.3 Рациональное использование и охрана природной среды | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01-09<br>ПК 2.1-2.6;<br>ПК 3.1-3.3;<br>ЛР 1, 3, 5, 7, 12-20 |
| | 1. Полезные ископаемые РФ.<br>2. Природные ресурсы и природоресурсный потенциал РФ и Приморского края. | 2 | |
| | Практические занятия: | 6 | |
| | 1. Практическое занятие «Ознакомление с минеральными ресурсами Приморского края».<br>2. Практическое занятие «Минерально-сырьевая база РФ и Приморского края».<br>3. Практическое занятие «Система мероприятий по защите земель от эрозии. | 6 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране». | | |
| Тема 1.4 Водные ресурсы | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01-09<br>ПК 1.1-1.5;<br>ПК 2.1-2.6;<br>ЛР 1, 3, 5, 7, 12-20 |
| | 1. Круговорот и хозяйственное значение природной воды.<br>2. Большие и малые реки Приморского края. | 2 | |
| | Практические занятия: | 4 | |
| | 1. Практическое занятие «Основные вещества загрязнители воды, их источники».<br>2. Практическое занятие «Оценка состояния вод ДГО». | 4 | |
| Тема 1.5 Биологические ресурсы | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01-09<br>ПК 3.1-3.3;<br>ПК 4.1-4.5<br>ЛР 1, 3, 5, 7, 12-20 |
| | 1. Охрана растительного мира.<br>2. Классификация и рациональное использование лесов РФ и Приморского края.<br>3. Охрана редких и вымирающих групп животных. | 2 | |
| | Практические занятия: | 4 | |
| | 1. Практическое занятие «Особо охраняемые природные территории Приморского края».<br>2. Практическое занятие «Редкие и вымирающие животные». | 4 | |
| Тема 1.6 Международное сотрудничество и экологическое образование | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01-09<br>ПК 1.1-1.5;<br>ПК 3.1-3.3;<br>ПК 4.1-4.5<br>ЛР 1, 3, 5, 7, 12-20 |
| | 1. Международные организации по охране окружающей среды.<br>2. Проблемы охраны окружающей среды в Приморском крае. | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Самостоятельная работа | | 18 | |
| Всего: | | 54 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационное и интерактивное оборудование;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 224 с. – ISBN 978-5-507-45509-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/271265 (дата обращения: 05.07.2023).

2. Основы экологии и природопользования / М. П. Грушко, Э. И.Мелякина, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 268 с. – ISBN 978-5-507-45997-1. –Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система– URL: https://e.lanbook.com/book/292964 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2008. – 208 с.

**3.2.1. Дополнительные источники**

1. Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология. - М.: «Академия», 2008.- 416 с.

2. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: «Академия» 2002. – 200 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины | | |
| Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств.<br>Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.<br>Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.<br>Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.<br>Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности. | Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ | Контрольная работа<br>Тестирование |

| | | |
|---|---|---|
| Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.<br>Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. | | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины | | |
| Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.<br>Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.<br>Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф. | Выполнение практических работ в соответствии с заданием. | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Гаврикова Елена Юрьевна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: заседанием цикловой** методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций, личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело**.** Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.1-2.2<br>ПК 3.1-3.2 | выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;<br>выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;<br>выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;<br>оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;<br>читать чертежи, | законы, методы и приемы проекционного черчения;<br>классы точности и их обозначение на чертежах;<br>правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;<br>правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;<br>способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;<br>технику и принципы нанесения размеров;<br>типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; требования государственных стандартов |

| | | |
|---|---|---|
| | технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности. | Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **ЛР 7** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 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 | 100 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 40 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 26 |
| практические занятия | 34 |
| практические работы | 6 |
| Самостоятельная работа | 34 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Геометрическое черчение | | 14 | |
| Тема 1.1. Геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей | Содержание учебного материала | 14 | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.1-2.2<br>ПК 3.1-3.2<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | Виды, содержание и форма конструкторских документов. Государственные нормы, определяющие качество конструкторских документов. Оформление чертежей: стандарты; форматы; основная надпись; масштабы; линии чертежа<br>Правила разработки и оформления технической документации. Построение документа. Примечания. Сноски. Оформление иллюстраций и приложений. Построение таблиц | 6 | |
| | В том числе практических занятий | 8 | |
| | Практическое занятие 1. «Выполнение шрифтов чертежных типа Б с углом наклона 75°» | 1 | |
| | Практическое занятие 2. «Построение контура плоской детали» | 1 | |
| | Практическое занятие 3. «Выполнение контура детали с нанесением размеров» | 1 | |
| | Практическое занятие 4. «Правила вычерчивания технических деталей. Деление окружности на равные части» | 1 | |
| | Практическое занятие 5. «Правила вычерчивания технических деталей. Построение правильных многогранников» | 1 | |
| | Практическое занятие 6. «Выполнение упражнений по построению всех видов сопряжений» | 1 | |
| | Практическое занятие 7. «Выполнение контура технической детали» | 1 | |
| | Практическое занятие 8. «Выполнение контура технической детали. Нанесение размеров» | 1 | |
| Раздел 2. Проекционное черчение | | 20 | |
| Тема 2.1. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 02 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Ортогональное проецирование | Виды ортогонального проецирования. | 4 | ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1<br>ПК 2.1-2.2<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие 9. «Проецирование точки и отрезка прямой на три плоскости проекций» | 1 | |
| | Практическое занятие 10. «Выполнение комплексного чертежа плоской фигуры» | 1 | |
| | Практическое занятие 11. «Построение комплексных чертежей геометрических тел» | 2 | |
| Тема 2.2 Аксонометрические проекции | Содержание учебного материала | 7 | |
| | Виды аксонометрических проекций | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 3 | ОК 07<br>ОК 04<br>ПК 1.1<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | Практическое занятие 12. «Построение изометрических проекций плоскости и окружности» | 1 | |
| | Практическое занятие 13. «Выполнение изображений геометрических тел в аксонометрических проекциях» | 2 | |
| Тема 2.3 Поверхности и тела | Содержание учебного материала | 5 | |
| | В том числе практических занятий | 5 | |
| | Практическое занятие 14. «Построение комплексных чертежей геометрических тел. Построение проекций точек на поверхности» | 1 | ОК 02, ОК 05<br>ОК 08, ОК 09<br>ПК 1.1, ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.1-2.2<br>ПК 3.1-3.2 |
| | Практическое занятие 15. «Построение сечения геометрических тел плоскостью» | 1 | |
| | Практическое занятие 16. «Построение развертки поверхностей геометрических тел» | 1 | |
| | Практическое занятие 17. «Построение изометрии усеченного геометрического тела» | 1 | |
| | Итоговая контрольная работа | 1 | |
| Самостоятельная работа | | 17 | |
| Раздел 3. Машиностроительное черчение | | 22 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 3.1 Изображения: виды, разрезы, сечение | Содержание учебного материала | 14 | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.1-2.2<br>ПК 3.1-3.2 |
| | Правила изображения предметов. Основные виды, классификации разрезов и сечения деталей в машиностроении. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 10 | |
| | Практическое занятие 18. «Построение основных видов. Нанесение размеров в соответствии с ГОСТ 2.307-68» | 1 | |
| | Практическое занятие 19. «Разрезы. Обозначение разрезов. Выполнение чертежа детали с применением простых разрезов» | 1 | |
| | Практическое занятие 20. «Соединение половины вида с половиной разреза. Выполнение чертежа детали с применением сложных разрезов» | 1 | |
| | Практическое занятие 21. «Выполнение изометрической проекции с вырезом первой четверти» | 1 | |
| | Практическое занятие 22. «Построение сечений вынесенных и наложенных» | 1 | |
| | Практическое занятие 23. «Выполнение чертежа детали с применением сечений» | 1 | |
| | Практическое занятие 24. «Нанесение размеров на сечениях» | 1 | |
| | Практическое занятие 25. «Выполнение геометрического расчета резьбового соединения» | 1 | |
| | Практическое занятие 26. «Выполнение чертежа резьбового соединения» | 2 | |
| Тема 3.2 Чертежи общего вида и сборочные чертежи | Содержание учебного материала | 8 | |
| | Понятие о видах изделий и конструкторских документах. Особенности оформления сборочного чертежа. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие 27. «Чертеж общего вида. Сборочный чертеж. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы» | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие 28. «Выполнение расчета основных параметров зубчатой (червячной) передачи» | 1 | |
| | Практическое занятие 29. «Оформление чертежа зубчатой (червячной) передачи. Составление спецификации сборочного чертежа» | 2 | |
| Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности | | 10 | |
| Тема 4.1 Основы чертежей и схем по специальности | Содержание учебного материала | 10 | ОК 02 ОК 05 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2 |
| | Чертежи, составленные по результатам топографических и маркшейдерских съемок, замеров и зарисовок с использованием геологических и геолого-разведочных данных. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 6 | |
| | Практическое занятие 30. «Выполнение схемы проведения подготовительного забоя и расположения оборудования» | 1 | |
| | Практическое занятие 31. «Выполнение схемы сечения выработки» | 1 | |
| | Практическое занятие 32. «Выполнение схемы крепления и управления кровлей очистного забоя» | 1 | |
| | Практическое занятие 33. «Выполнение схемы проветривания» | 1 | |
| | Практическое занятие 34. «Изображение горных машин и механизмов» | 1 | |
| | Практическое занятие 35. «Выполнение схемы транспортировки» | 1 | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | | |
| Самостоятельная работа | | 17 | |
| Всего: | | 100 | |

## 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Инженерной графики», оснащённый:

оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды;

техническими средствами обучения:

- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран.
- Комплект геометрических тел (призма, пирамида, цилиндр, конус, шар, многогранник, квадрат, прямоугольник, треугольник).
- Комплект резьбовых изделий (болт, гайка, винт, шпилька, шайба).
- Комплект измерительных инструментов.
- Комплект шпоночных, шлицевых, штифтовых изделий.
- Комплект зубчатых колес.
- Комплект различных видов передач (зубчатой, цилиндрической, конической, червячной, реечной, цепной, храпового механизма).
- Комплект уплотнительных устройств.
- Комплект подшипников.
- Комплект пружин.
- Комплект стопорных и установочных устройств.
- Комплект сборочных единиц.
- Простые разрезы.
- Рабочие и сборочные чертежи деталей.
- Написание размеров на чертежах.
- Линии чертежей.
- Сечения.
- Выполнение эскизов деталей.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные электронные издания**

1. Панасенко В. Е. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153640 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Корниенко В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для СПО / В. В. Корниен-ко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152482 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Фролов С. А. Сборник задач по начертательной геометрии: учебное пособие для СПО / С. А. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6764-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152475 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования: учебное пособие для СПО / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В, Демидович, В. А. Треяль. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7019-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153958 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Бударин О. С. Начертательная геометрия: учебное пособие для СПО / О. С. Бударин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-5861-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146693 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Леонова О. Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь: учебное пособие для СПО / О. Н. Леонова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-5888-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146637 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Леонова О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах: учебное пособие для СПО / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-6413-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147259 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Лызлов А. Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения: учебное пособие для СПО / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-6882-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153650 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Тарасов Б. Ф. Начертательная геометрия: учебник для СПО / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6890-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153658 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

ГОСТ 2.301-68 «ЕСКД. Форматы» (с Изменениями N 1, 2, 3).

ГОСТ 2.302-68 «ЕСКД. Масштабы» (с Изменениями N 1, 2, 3).

ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» (с Изменениями N 1, 2, 3).

ГОСТ 2.304-81 «ЕСКД. Шрифты чертежные» (с Изменениями N 1, 2).

ГОСТ 2.305- 2008 «ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения».

ГОСТ 2.306-68 «ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах».

ГОСТ 2.307- 2011 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».

ГОСТ 2.308- 2011 «ЕСКД. Указание допусков формы и расположения поверхностей».

ГОСТ 2.309-73 «ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей».

ГОСТ 2.310-68 «ЕСКД. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки» (с Изменениями N 1, 2, 3, 4).

ГОСТ 2.311-68 «ЕСКД. Изображение резьбы».

ГОСТ 2.312-72 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений».

ГОСТ 2.313-82 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений».

ГОСТ 2.316-2008 «ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц».

ГОСТ 2.317-2011 «ЕСКД. Аксонометрические проекции».

ГОСТ 2.318-81 «ЕСКД. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий» (с Изменениями N 1).

ГОСТ 2.320-82 «ЕСКД. Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов».

ГОСТ 2.321-84 «ЕСКД. Обозначения буквенные».

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| законы, методы и приемы проекционного черчения;<br>классы точности и их обозначение на чертежах;<br>правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;<br>правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;<br>способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;<br>технику и принципы нанесения размеров;<br>типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;<br>требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД). | Демонстрирует знания законов, методов и приемов проекционного черчения;<br>демонстрирует знания классов точности и их обозначение на чертежах;<br>демонстрирует знания правил оформления и чтения конструкторской и технологической документации;<br>демонстрирует знания правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрических построений и правил вычерчивания технических деталей;<br>демонстрирует знания способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;<br>демонстрирует знания техники и принципов нанесения размеров;<br>демонстрирует знания типов и назначений спецификаций, правил их чтения и составления;<br>демонстрирует знания требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД). | Тестирование.<br>Практические занятия |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной | Умеет выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;<br>умеет выполнять комплексные чертежи геометрических тел и | Тестирование.<br>Практические занятия |

| | | |
|---|---|---|
| графике;<br>выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;<br>выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;<br>оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;<br>читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности. | проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;<br>умеет выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;<br>умеет оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;<br>умеет читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности. | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Бутковская Наталья Александровна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: заседанием цикловой** методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций, личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.3<br>ПК 2.1-2.2<br>ПК 2.4-2.5<br>ПК 4.1-4.2<br>ПК 4.4 | использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;<br>подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;<br>правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;<br>рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;<br>снимать показания и пользоваться | способы получения, передачи и использования электрической энергии;<br>электротехническую терминологию;<br>основные законы электротехники;<br>характеристику и параметры электрических и магнитных полей;<br>свойства проводников, электроизоляционных и магнитных материалов;<br>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;<br>методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;<br>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;<br>классификацию электронных приборов, |

| | | |
|---|---|---|
| | электроизмерительными приборами и приспособлениями;<br>собирать электрические схемы;<br>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;<br>выявлять основные неисправности обслуживаемого электрооборудования и технологических машин и аппаратов | их устройство и область применения;<br>методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;<br>основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;<br>основные виды электрической защиты блокировки и защитных средств при работе с электрооборудованием;<br>параметры электрических схем и единицы их измерения;<br>принципы действия, устройство, основные характеристики и принцип выбора электротехнических и электронных устройств и приборов |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **ЛР 7** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |

| | |
|---|---|
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 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 | 96 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 36 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия | 31 |
| практические работы | 5 |
| Самостоятельная работа | 32 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Электротехника | | 52 | |
| Тема 1.1. Электрическое поле | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02, ОК 03, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3 ПК 2.1-2.2 ПК 4.4 ЛР5 ЛР6 |
| | Электрическая энергия, ее свойства, способы получения. Конденсаторы. Способы их соединения в батарею. | 4 | |
| Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока | Содержание учебного материала | 8 | ОК 02, ОК 04, ОК 08, ПК 1.3 ПК 2.1-2.2 ПК 2.4-2.5 ПК 4.4 ЛР5, ЛР6, ЛР7 |
| | Элементы электрической цепи, их параметры. Законы Ома и Кирхгофа. Расчет цепей постоянного тока при различных способах соединения потребителей. | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 6 | |
| | 1. Расчет цепей постоянного тока | 2 | |
| | 2. Последовательное соединение потребителей | 2 | |
| | 3. Параллельное соединение потребителей | 2 | |
| Тема 1.3. Электромагнетизм | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09, ПК 2.4-2.5 ПК 4.1-4.2 ПК 4.4 ЛР 12-20 |
| | Основные свойства и характеристики магнитного поля. Электромагнитная индукция. Закон Ленца. Движение проводника в магнитном поле. ЭДС индукции. Индуктивность, единицы измерения. Расчет магнитных цепей | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 1. Расчет магнитной цепи | 2 | |
| Тема 1.4. | Содержание учебного материала | 10 | ОК 02, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Электрические цепи переменного тока | Основные характеристики цепей переменного тока. Получение переменного однофазного тока.<br>Свойства активного, индуктивного, емкостного элементов в цепи переменного тока. Закон Ома, активное сопротивление, активная и реактивная мощность, единицы измерения. Методы расчета цепей с активными и реактивными элементами. | 4 | ОК 08, ОК 09,<br>ПК 1.3<br>ПК 2.1-2.2<br>ПК 2.4-2.5<br>ЛР14<br>ЛР16<br>ЛР19<br>ЛР20 |
| | В том числе практических работ | 6 | |
| | 1. Расчет однофазных электрических цепей | 2 | |
| | 2. Получение резонанса напряжений | 2 | |
| | 3. Получение резонанса токов | 2 | |
| Тема 1.5. Электрические измерения | Содержание учебного материала | 6 | ОК 02, ОК 03,<br>ПК 2.4-2.5<br>ПК 4.1-4.2<br>ПК 4.4<br>ЛР12, ЛР13, ЛР14 |
| | Классификация электроизмерительных приборов. Принцип действия приборов, их достоинства и недостатки. | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 4 | |
| | 1. Расчет погрешностей электроизмерительных приборов | 2 | |
| | 2. Поверка однофазного счетчика | 2 | |
| Тема 1.6. Трёхфазные электрические цепи | Содержание учебного материала | 6 | ОК 02, ОК 04, ОК 05,<br>ОК 08,<br>ПК 1.3<br>ПК 2.1-2.2<br>ПК 4.1-4.2<br>ПК 4.4<br>ЛР5, ЛР6, ЛР17, ЛР18 |
| | Принцип получение трехфазной электродвижущей силы. Порядок расчета электрических цепей для соединения потребителей «звездой» и «треугольником». | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 4 | |
| | 1. Соединения потребителей «звездой | 2 | |
| | 2. Соединения потребителей «треугольником» | 2 | |
| Тема 1.7. Трансформаторы. | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02, ОК 03,<br>ПК 1.3<br>ПК 2.1-2.2<br>ЛР20 |
| | Назначение трансформаторов и их применение. Устройство и принцип действия трансформаторов. Режимы работы трансформаторов. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трехфазные трансформаторы. Автотрансформаторы. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 1. Расчет трансформаторов | 2 | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| Тема 1.8. Электрические машины переменного тока | Содержание учебного материала | 6 | ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 4.4 ЛР5, ЛР6 |
| | Классификация, устройство, принцип действия, назначение, расчет машин переменного тока. | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 4 | |
| | 1. Расчет машин переменного тока | 2 | |
| | 2. Определение начал и концов фаз статора асинхронного двигателя | 2 | |
| Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока | Содержание учебного материала | 4 | ОК 04, ОК 05, ПК 1.3 ПК 4.4 ЛР7 |
| | Классификация, устройство, принцип действия машин постоянного тока, расчет машин постоянного тока. | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 1. Расчет машин постоянного тока | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Раздел 2. Электроника | | 12 | |
| Тема 2.1. Физические основы электроники. Полупроводниковые приборы | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3 ПК 4.1-4.2 ЛР5, ЛР6 |
| | Полупроводники. Виды проводимости полупроводников. Устройство и принцип действия диодов, транзисторов. | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 1. Исследование диодов | 2 | |
| Тема 2.2. Электронные устройства и | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.3 |
| | Электронные выпрямители: классификация, устройство, принцип работы. Сглаживающие фильтры: назначение, классификация, принцип работы. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| измерительные приборы | Электронно-лучевые трубки. Электронный осциллограф. Аналоговый электронный вольтметр. Цифровой электронный вольтметр | | ПК 2.1-2.2<br>ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР20 |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 1. Расчет элементов схем выпрямителей без фильтров | 2 | |
| Тема 2.3.<br>Электронные усилители и генераторы | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02, ОК 03,<br>ПК 1.3<br>ПК 2.1-2.2<br>ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР20 |
| | Общие сведения об усилителях. Классификация усилителей. Основные требования к схемам усилителей. Режимы работы усилительных элементов. Общие сведения о стабилизации в усилителях.<br>Устройство электронных генераторов. Принцип работы электронных генераторов. Генераторы синусоидального и импульсного напряжения | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 1. Расчет характеристик электронного генератора | 2 | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 32 | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | 6 | |
| Всего: | | 96 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Электротехники и электроники», оснащённый:

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- универсальные лабораторные стенды;
- электромонтажный инструмент;
- материал электромонтажный

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- телевизор.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные электронные издания**

1. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника: учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152469 (дата обращения: 21.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514784 (дата обращения: 22.09.2023).

3.Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514895 (дата обращения: 22.09.2023).

4. Новожилов, О. П. Электротехника (теория электрических цепей) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10677-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518010 (дата обращения: 22.09.2023).

5.Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-45805-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284066 (дата обращения: 06.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514846 (дата обращения: 22.09.2023).

**1.2.2 Дополнительные источники:**

1. Москаленко В. В..Справочник электромонтера, Москва «Академия», 2018
2. Прошин В. М..Лабораторно-практические работы по электротехнике, Москва «Академия»,2018
3. Сибикин Ю.Д.Справочник электромонтажника, Москва «Академия», 2014

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| способы получения, передачи и использования электрической энергии;<br>электротехническую терминологию;<br>основные законы электротехники;<br>характеристику и параметры электрических и магнитных полей;<br>свойства проводников, электроизоляционных и магнитных материалов;<br>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;<br>методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;<br>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;<br>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;<br>методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;<br>основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;<br>основные виды электрической защиты блокировки и защитных средств при работе с электрооборудованием;<br>параметры электрических схем и единицы их измерения;<br>принципы действия, устройство, основные характеристики и принцип выбора электротехнических и | Сформированность знаний о принципах работы типовых электрических устройств, принципах составления простых электрических и электронных цепей, способах получения, передачи и использования электрической энергии;<br>умение обосновать правильность выбора характеристик и параметров электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей;<br>умение применять методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей, демонстрирование правильности выбора электрических схем, единиц измерения;<br>умение объяснять выбор электрических и электронных приборов;<br>демонстрация владения знаниями в области устройства, принципа действия и основных характеристик электротехнических приборов | Тестирование.<br>Оценка результатов выполнения практических работ.<br>Текущий и промежуточный контроль.<br>Итоговый контроль. |

| | | |
|---|---|---|
| электронных устройств и приборов | | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;<br>подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;<br>правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;<br>рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;<br>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;<br>собирать электрические схемы;<br>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;<br>выявлять основные неисправности обслуживаемого электрооборудования и технологических машин и аппаратов | Демонстрация умения использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;<br>демонстрирование правильного выбор электрических, электронных приборов и электрооборудования;<br>демонстрация умения правильной эксплуатации электрооборудования и механизмов передачи движения технологических машин и аппаратов;<br>умение произвести правильные расчеты простых электрических цепей;<br>демонстрация снятия показаний и пользование электроизмерительными приборами и приспособлениями;<br>демонстрировать правильность сборки электрических схем;<br>демонстрация умения читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;<br>умение правильно определять полупроводниковые приборы;<br>демонстрация умения выполнения работы с выпрямителями | Тестирование.<br>Оценка результатов выполнения практических работ.<br>Текущий и промежуточный контроль.<br>Итоговый контроль. |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СРТИФИКАЦИЯ

подготовки специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Бутковская Наталья Владимировна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело**.**

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация «обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело**.** Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1 - 1.5<br>ПК 2.1 -2.6<br>ПК 3.1 – 3.3<br>ПК 4.1 – 4.5 | - выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;<br>- осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;<br>- указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;<br>- пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;<br>рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для воз- можности конструкторской доработки (тюнинга). | - основные понятия, термины и определения;<br>- средства метрологии, стандартизации и сертификации;<br>- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;<br>- показатели качества и методы их оценки;<br>системы и схемы сертифика ции |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **ЛР 7** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---|
| Объем образовательной программы | 54 |
| В форме практической подготовки | 38 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 14 |
| практические занятия | 19 |
| практические работы | 2 |
| Самостоятельная работа | 18 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 1 |

**2.2 Тематический план и структура учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1.Основы стандартизации | | 4 | |
| Тема 1.1 Государственная система стандартизации | Содержание учебного материала | 1 | |
| | Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 -2.6 ПК 3.1 – 3.3 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов | Содержание учебного материала) | 2 | |
| | Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП). | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ПК 1.1 - 1.5 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 1 | |
| | Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД | 1 | |
| Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация | Содержание учебного материала | 1 | |
| | Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО).Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации. | | ОК 01, ОК 05, ОК 08 ОК 09 ПК 3.1 – 3.3 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 5, 6, 7, 12-20 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 2.Основы взаимозаменяемости | | 22 | |
| Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей | Содержание учебного материала | 5 | |
| | Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 -2.6 ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | 1. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений | 2 | |
| | 2. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях. | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 3 | |
| Тема 2.2 Точность формы и расположения | Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения. | 1 | ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 08 ПК 1.1 - 1.5 ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | В том числе лабораторных работ | 2 | |
| | Допуски формы и расположения поверхностей деталей. | 2 | |
| Тема 2.3 Шероховатость и волни- стость поверхности | Содержание учебного материала | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 2.1 -2.6 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности. | 1 | |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | Измерение параметров шероховатости поверхности | 2 | |
| Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на уг- | Содержание учебного материала | 3 | ОК 01, ОК 03 ОК 04, ОК 08 ОК 09 ПК 2.1 -2.6 |
| | Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений. | 1 | |
| | В том числе практических занятий | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ловые размеры. | Допуски и посадки подшипников качения. | 2 | ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений | Содержание учебного материала | 3 | |
| | Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы.<br>Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач.<br>Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений. | 1 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09<br>ПК 1.1 - 1.5<br>ПК 2.1 -2.6<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений. | 2 | |
| Тема 2.6 Расчет размерных цепей | Содержание учебного материала | 5 | |
| | Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико- вероятностный метод расчета размерных цепей. | 1 | ОК 01, ОК 02,<br>ПК 2.1 -2.6<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическая работа Расчет размерных цепей | 4 | |
| Раздел 3.Основы метрологии и технические измерения | | 6 | |
| Тема 3.1 Основные понятия метрологии | Содержание учебного материала | 3 | |
| | Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений. | 1 | ОК 02,<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. | 2 | |
| Тема 3.2 Линейные и угловые измерения | Содержание учебного материала) | 3 | |
| | Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы.<br>Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений основанные на тригонометрическом методе. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03<br>ОК 04, ОК 09<br>ПК 2.1 -2.6<br>ПК 3.1 – 3.3<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | В том числе лабораторных работ | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов | 2 | |
| Раздел 4.Основы сертификации | | 3 | |
| Тема 4.1 Основные положения сертификации | Содержание учебного материала | 1 | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 08 ОК 09 ПК 3.1 – 3.3 |
| | Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация. | | |
| Тема 4.2 Качество продукции | Содержание учебного материала | 2 | ОК 02, ОК 03 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 - 1.5 ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей. | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | 1 | |
| Самостоятельная работа | | 18 | |
| Всего: | | 54 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации».

- Оборудование учебного кабинета:
- ученические столы;
- ученические стулья (посадочные места по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационный комплект плакатов и схем по дисциплине;
- комплект справочной документации (справочники, формульники, таблицы стандартных и переводных коэффициентов по автоматизации, метрологи, стандартизации);
- комплект бланков технологической документации;
- образцы нормативно-технической и конструкторской документации;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений, средств измерений, приборов, КиП;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект текстовых и конструкторских компьютерных программ для работы с текстовыми и конструкторскими документами.
- технические средства обучения:
- персональные компьютеры; ноутбук;
- множительной техники (ксерокс, сканер, принтер), в том числе, для форматов А2 и А1;
- проектор; экран; плакаты и стенды; макеты
- электронная библиотека

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе**.**

**3.2.1. Печатные издания:**

1. Метрология, стандартизация и сертификация : методические указания / составители Н. А. Черкашин [и др.]. – Самара :СамГАУ, 2023. – 90 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/337988 (дата обращения: 06.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 178 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07981-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/474756 (дата обращения: 30.10.2021).

3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 481 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10238-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475552 (дата обращения: 30.10.2021).

4. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 235 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10236-9. – Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475551 (дата обращения: 30.10.2021).

5. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 132 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10239-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475555 (дата обращения: 30.10.2021).

6. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 132 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10239-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475555 (дата обращения: 30.10.2021).

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Зайцев С.А. Допуски и технические измерения /С.А. Зайцев, А.Д. Курганов, А.Н. Толстов. – Москва: Академия, 2015. – 383 с.

2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификации / В.Ю. Шишмарев. – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 450 с.

3. Палий М.А. Нормы взаимозаменяемости в машиностроении / М.А. Палий, В.А. Брагинский. – Москва: Машиностроение, 2013. – 199 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| основные понятия, термины и определения;<br>средства метрологии, стандар-тизации и сертификации<br>профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;<br>показатели качества и методыих оценки;<br>системы и схемы сертификации | Полно и точно перечислены Определяющие черты каж-дого указанного понятия и термина<br>Средства метрологии стан-дартизации и сертификации пе-речислены в полном объеме<br>Знание нормативных доку-ментов международной и региональной стандартизации;<br>Показатели качества и методы их оценки выбраны в соответствии с заданными условиями и требованиями ИСО<br>Выбранные системы и схема соответствуют заданным ус-ловиям | Устный опрос, практическая работа, тестирование, дифференцированны й зачёт. |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| выполнять технические измере- ния, необходимые при проведении работ по техническому об- | Измерения выполнены в соответствии с технической ха-рактеристикой использу- мого инструмента | Устный опрос, практическая работа, тестирование, |

| | | |
|---|---|---|
| служиванию и ремонту автомобиля и двигателя;<br>осознанно выбирать средства и методы измерения в соответст- вии с технологической задачей, обеспечивать поддержание каче-ства работ;<br>указывать в технической доку- ментации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к<br>качеству поверхности;<br>пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;<br>рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности,<br>для возможности конструкторской доработки (тюнинга). | Средства и методы измерения выбраны в соответствии с за-данными условиями; использование измерительного инстру- мента соответствует основным правилам их использования<br>Заполнение технической до-кументации соответствует требованиям ГОСТ<br>Использование для поиска технической информации ком плексных систем стандартов<br>Выбранные значения при расчете соответствуют нормативным документам | дифференцированн ый зачёт. |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.04 ГЕОЛОГИЯ

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Гавриков Владимир Геннадьевич, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: заседанием цикловой** методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОЛОГИЯ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Геология» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Геология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций, личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01- 09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 2.1 -2.6<br>ПК 3.1 – 3.3<br>ПК 4.1 – 4.5 | вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;<br>читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;<br>определять по геологическим, геоморфологическим, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;<br>определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;<br>определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений; | физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;<br>классификацию и свойства тектонических движений;<br>генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;<br>эндогенные и экзогенные геологические процессы;<br>геологическую и техногенную деятельность человека;<br>строение подземной гидросферы;<br>структуру и текстуру горных пород;<br>физико-химические свойства горных пород; основы геологии нефти и газа;<br>физические свойства и геофизические поля; |

| | | |
|---|---|---|
| | определять физические свойства и геофизические поля;<br>классифицировать континентальные отложения по типам;<br>обобщать фациально-генетические признаки;<br>определять элементы геологического строения месторождения;<br>выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;<br>определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям. | особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;<br>основные минералы и горные породы;<br>основные типы месторождений полезных ископаемых;<br>основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод; физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстованых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;<br>основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;<br>основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;<br>основы фациального анализа;<br>способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;<br>методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;<br>методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого. |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой | **ЛР 6** |

| | |
|---|---|
| среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **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** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 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 | 114 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 50 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 26 |
| практические занятия | 43 |
| практическая работа | 7 |
| Самостоятельная работа | 38 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Основные сведения о Земле, геологические процессы и результаты их деятельности, геология месторождений полезных ископаемых | | 18 | |
| Тема 1.1. Земля в мировом пространстве, ее физические свойства, строение. | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01- 09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 2.1 -2.6<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | Форма, размеры, физические характеристики Земли, геофизические поля; строение Земли: внешние и внутренние оболочки. Структурные элементы земной коры различных типов; химический и минеральный состав земной коры. | 2 | |
| | В том числе практических занятий | 8 | |
| | Практическое занятие 1. «Изображение геосфер Земли, строения атмосферы» | 2 | |
| | Практическое занятие 2. «Изображение схемы образования геологических отложений рекой, морем, ледником» | 2 | |
| | Практическое занятие 3. «Изображение формы интрузивных тел» | 4 | |
| Тема 1.2. Эндогенные и экзогенные процессы | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 3.1 – 3.3<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | Классификация экзогенных процессов. Геологическая деятельность поверхностных и подземных вод, морей, ледников. Геологическая деятельность ветра. Классификация эндогенных процессов. Магматизм. Образование магмы. Вулканическая деятельность. Землетрясения. Осадочные горные породы. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие 4. «Вычерчивание схем вулканов центрального типа» | 4 | |
| Раздел 2. Основы структурной геологии | | 24 | |
| Тема 2.1. Относительный и | Содержание учебного материала | 8 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| абсолютный возраст горных пород | Стратиграфический метод определения возраста горных пород. Палеонтологический метод определения возраста горных пород. Радиологический метод определения возраста горных пород. | 4 | ОК 01- 09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие 5. «Изображение стратиграфической колонки заданных геологических эпох» | 4 | |
| Тема 2.2. Формы залегания горных пород. Метаморфизм | Содержание учебного материала | 6 | |
| | Морфологические элементы складок, классификации складок. Морфологические элементы разрывных нарушений со смещением блоков (разломов), классификация разломов; трещиноватость горных пород. Землетрясения. Факторы и виды метаморфизма; метасоматоз; метаморфические и метасоматические горные породы. | 4 | |
| | В том числе практических работ | 2 | |
| | Итоговая контрольная работ | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 16 | |
| Тема 2.3. Факторы, определяющие условия образования и размещения месторождений в земной коре | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01- 09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | Полезное ископаемое, месторождение полезных ископаемых; классификации полезных ископаемых по промышленному использованию; морфология и условия залегания тел полезных ископаемых; вещественный состав и качественные характеристики полезных ископаемых. Назначение геологических карт. Условные обозначения. Правила чтения геологических карт. Геологические разрезы. Их назначение. | 2 | |
| | В том числе практических занятий | 8 | |
| | Практическое занятие 6. «Построение геологического разреза по заданному на геологической карте направлению» | 8 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 3. Основы минералогии и петрографии | | 12 | |
| Тема 3.1 Основы кристаллографии, минералогии и петрографии | Содержание учебного материала | 12 | ОК 01- 09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | Основы кристаллографии. Образование минералов. Физические свойства минералов. Классификация минералов. Формы нахождения минералов в природе. Цвет, блеск, цвет черты, побежалость и т.д. Наиболее распространенные минералы.<br>Горная порода. Породообразующие, второстепенные и вторичные минералы. Классификация горных пород по происхождению. Физико-механические свойства и горнотехнические характеристики. | 2 | |
| | В том числе практических занятий | 10 | |
| | Практическое занятие 7. «Определение минералов различных классов с помощью определителя, по эталонам» | 4 | |
| | Практическое занятие 8. «Исследование гранулометрического состава дисперсных горных пород (грунтов)» | 6 | |
| Раздел 4. Разведка и геолого-промышленная оценка месторождений | | 22 | |
| Тема 4.1 Поиски, разведка месторождений полезных ископаемых | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01- 09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 2.1 -2.6<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | Стадийность геологоразведочных работ, принципы разведки, задачи стадий разведки; методы, технические средства и системы разведки, расположение разведочных выработок, оконтуривание тел полезных ископаемых, опробование.<br>Геологическая съемка как основной метод поиска. Способы ведения разведочных работ. Предварительная, эксплуатационная и детальная разведка. | 4 | |
| | Содержание учебного материала | 18 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 4.2. Задачи геолого-промышленной оценки месторождений на разных этапах и стадиях геологического изучения недр | Понятие о кондициях, запасы и прогнозные ресурсы полезных ископаемых, классификация запасов по промышленной значимости и степени изученности. Подсчёт запасов; особенности разведки твёрдых горючих ископаемых; пространственно-морфологические факторы и показатели освоения угольных месторождений. Особенности инженерно-геологических исследований при подземной и открытой разработке месторождений. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 14 | |
| | Практическое занятие 9. «Описание характеристик платформенного и геосинклинального типа угольных бассейнов страны» | 4 | |
| | Практическое занятие 10. «Изучение условий залегания месторождений» | 4 | |
| | Практическое занятие 11. «Анализ геологической документации горных выработок» | 6 | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | | |
| Самостоятельная работа | | 22 | |
| Всего: | | 114 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Геологии», оснащённый:

оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты, геологические карты, коллекции горных пород и минералов, комплект учебно-методической документации;

техническими средствами обучения:

- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные электронные издания**

1. Основы геологии и почвоведения: учебное пособие для СПО / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9081-3. — Текс: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/184318 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Литологии: учебник / И. В. Быстрова, Т. С. Смирнова, О. П. Жигульская, А. О. Серебряков. — Санкт-Петербуг: Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4211-9. — Текст: электронный // Лан: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148231 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Далматов, Б. И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии): учебник для СПО / Б. И. Далматов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6763-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152474 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| Физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;<br>классификацию и свойства тектонических движений;<br>генетические типы, возраст и соотношение с формами | Демонстрирует знания физических свойств и характеристик оболочек Земли, вещественного состава земной коры, общих закономерностей строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;<br>демонстрирует знания классификации и свойств тектонических движений;<br>демонстрирует знания генетических типов, возраста и | Тестирование.<br>Устный опрос.<br>Практические занятия. |

| | | |
|---|---|---|
| рельефа четвертичных отложений;<br>эндогенные и экзогенные геологические процессы;<br>геологическую и техногенную деятельность человека;<br>строение подземной гидросферы;<br>структуру и текстуру горных пород;<br>физико-химические свойства горных пород; основы геологии нефти и газа;<br>физические свойства и геофизические поля;<br>особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;<br>основные минералы и горные породы;<br>основные типы месторождений полезных ископаемых;<br>основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод; физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;<br>основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;<br>основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;<br>основы фациального анализа; | соотношений с формами рельефа четвертичных отложений;<br>демонстрирует знания эндогенных и экзогенных геологических процессов;<br>демонстрирует знания геологической и техногенной деятельность человека;<br>демонстрирует знания строения подземной гидросферы;<br>демонстрирует знания структуры и текстуры горных пород;<br>демонстрирует знания физико-химических свойств горных пород; основы геологии нефти и газа;<br>демонстрирует знания физических свойств и геофизических полей;<br>демонстрирует знания особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;<br>демонстрирует знания основных минералов и горных пород;<br>демонстрирует знания основных типов месторождений полезных ископаемых;<br>демонстрирует знания основ гидрогеологии: круговорота воды в природе; происхождения подземных вод; физических свойств; газового и бактериального состава подземных вод; вод зоны аэрации; грунтовых и артезианских вод; подземных вод в трещиноватых и закарстоватых породах; подземных вод в области развития многолетнемерзлых пород; минеральных, промышленных и термальные воды; условий обводненности месторождений полезных ископаемых; основ динамики подземных вод; | |

| | | |
|---|---|---|
| способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;<br>методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;<br>методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого | демонстрирует знания основ инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;<br>демонстрирует знания основ поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;<br>демонстрирует знания основ фациального анализа;<br>демонстрирует знания способов и средств изучения и съемки объектов горного производства;<br>демонстрирует знания методов геоморфологических исследований и методов изучения стратиграфического расчленения;<br>демонстрирует знания методов определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| Вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;<br>читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;<br>определять по геологическим, геоморфологическим, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;<br>определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;<br>определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений; | Умеет вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;<br>умеет читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;<br>умеет определять по геологическим, геоморфологическим, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;<br>умеет определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;<br>умеет определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений; | Тестирование.<br>Устный опрос.<br>Практические занятия. |

| | | |
|---|---|---|
| определять физические свойства и геофизические поля;<br>классифицировать континентальные отложения по типам;<br>обобщать фациально-генетические признаки;<br>определять элементы геологического строения месторождения;<br>выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;<br>определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям | умеет определять физические свойства и геофизические поля;<br>умеет классифицировать континентальные отложения по типам;<br>умеет обобщать фациально-генетические признаки;<br>умеет определять элементы геологического строения месторождения;<br>умеет выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;<br>умеет определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Гаврикова Елена Юрьевна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: заседанием цикловой** методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Техническая механика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций, личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| ОК 09<br>ПК 1.1 - 1.3<br>ПК 2.1 – 2.6<br>ПК 3.3<br>ПК 4.1 – 4.5 | оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;<br>приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;<br>определять напряжения в конструкционных элементах;<br>определять передаточное отношение;<br>проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;<br>проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; | основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации;<br>терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;<br>виды движений и преобразующие движения механизмы;<br>виды износа и деформаций деталей и узлов;<br>виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;<br>кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;<br>методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;<br>методику расчета на сжатие, срез и смятие; |

| | | |
|---|---|---|
| | производить расчеты на сжатие, срез и смятие;<br>производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;<br>собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;<br>читать кинематические схемы. | назначение и классификацию подшипников;<br>характер соединения основных сборочных единиц и деталей;<br>основные типы смазочных устройств;<br>типы, назначение, устройство редукторов;<br>трение, его виды, роль трения в технике;<br>устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования. |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **ЛР 7** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |

| | |
|---|---|
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 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 | 108 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 42 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 30 |
| практические занятия | 36 |
| практическая работа | 4 |
| Самостоятельная работа | 36 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Основы метрологии, стандартизации и сертификации | | 8 | ОК 09<br>ПК 1.1 - 1.3<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| Тема 1.1.<br>Общие сведения о метрологии, стандартизации и сертификации | Содержание учебного материала | 8 | |
| | Система стандартизации. Международная стандартизация. Сущность стандартизации. Содержание нормативных документов по стандартизации. Виды стандартов. Основные цели и задачи ИСО. Организационная структура ИСО. Стандарты ИСО<br>Задачи метрологии. Международная система единиц. Единство измерений. Термины и определения. Средства, методы и погрешность измерения.<br>Сущность и проведение сертификации Международная сертификация. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК и МГС в области сертификации | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие 1. «Выбор средств измерения и контроля» | 2 | |
| | Практическое занятие 2. «Проведение сертификации продукции и услуг» | 2 | |
| Раздел 2. Теоретическая механика | | 22 | ОК 09<br>ПК 2.1 – 2.6<br>ПК 3.3<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| Тема 2.1.<br>Статистика | Содержание учебного материала | 10 | |
| | Основные понятия и аксиомы статистики. Плоская система сходящихся сил. Плоская система пары сил. Плоская система произвольно расположенных сил. Пространственная система сил. Центр тяжести. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 6 | |
| | Практическое занятие 3. «Решение задач с использованием уравнений равновесия ПССС» | 2 | |
| | Практическое занятие 4. Расчетно-графическая работа «Определение опорных реакций» | 2 | |
| | Практическое занятие 5. Расчетно-графическая работа «Нахождение центра тяжести» | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 6 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 2.2 Кинематика | Кинематика точки. Равномерное и равнопеременное движение точки. Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение Вращательное движение. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие 6. Выполнение индивидуальных заданий по решению задач темы «Кинематика» | 2 | |
| Тема 2.3 Динамика | Содержание учебного материала | 6 | ОК 09<br>ПК 1.1 - 1.3<br>ПК 2.1 – 2.6<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | Основные понятия и аксиомы динамики. Метод кинетостатики Работа постоянной силы на прямолинейном и криволинейном пути. Мощность при поступательном и вращательном движении. Коэффициент полезного действия. Импульс силы, количество движения. Теорема об изменении количества движения. Кинетическая энергия. Теорема об изменении кинетической энергии. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие 7. Выполнение индивидуальных заданий по решению задач темы «Динамика» | 2 | |
| Раздел 3. Сопротивление материалов | | 22 | |
| Тема 3.1 Основы сопротивления материалов | Содержание учебного материала | 22 | ОК 09<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | Внутренние силовые факторы. Виды деформации. Метод сечения. Напряжение нормальное, касательное и полное. Закон Гука. Диаграмма растяжение низкоуглеродистой стали. Кручение. Крутящий момент и напряжение при кручении Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Осевые моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга и кольца. Виды изгиба. Внутренние силовые факторы при изгибе. Устойчивость сжатых стержней. | 6 | |
| | В том числе практических занятий | 16 | |
| | Практическое занятие 8. «Расчёты на прочность: определение допускаемой нагрузки (проверочные расчеты)» | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие 9. «Расчёты на прочность: определение требуемых размеров поперечного сечения бруса (проектировочные расчёты)» | 2 | |
| | Практическое занятие 10. Расчётно-графическая работа «Растяжение и сжатие, построение эпюр $N_Z$ и σ» | 2 | |
| | Практическое занятие 11. «Проверочные и проектировочные расчеты заклепочных, болтовых и шпоночных соединений» | 2 | |
| | Практическое занятие 12. «Построение эпюр крутящих моментов. Расчеты на прочность при кручении» | 2 | |
| | Практическое занятие 13. «Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов» | 2 | |
| | Практическое занятие 14. «Расчеты на прочность при изгибе» | 2 | |
| | Практическое занятие 15. Расчетно-графическая работа «Изгиб. Построение эпюр Q и $M_{изг}$» | 2 | |
| Раздел 4. Детали машин | | 18 | |
| Тема 4.1 Основы деталей машин | Содержание учебного материала | 18 | ОК 09 ПК 1.1 - 1.3 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 5, 6, 7, 12-20 |
| | Машина, деталь, механизмы. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Материалы, применяемые в машиностроении. Общие требования, разъемные и неразъемные соединения. Резьбовые, шпоночные, шлицевые, заклёпочные и сварочные соединения. Механические передачи. Общие сведения о передачах. Зубчатые передачи цилиндрические. Зубчатые передачи конические. Фрикционные передачи. Передача «Винт-гайка». Червячные передачи. Ременные передачи. Цепные передачи. Валы и оси, их назначения. Элементы конструкции. Изготовление и материалы валов. Основы расчёта. Муфты, их назначение и классификация. Устройство и принцип действия. Методика подбора стандартных муфт. | 8 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | В том числе практических занятий | 10 | |
| | Практическое занятие 16. «Выполнение расчета шпоночного соединения» | 2 | |
| | Практическое занятие 17. Расчетно-графическая работа «Определение кинематических и силовых соотношений в передачах | 2 | |
| | Практическое занятие 18. Расчетно-графическая работа «Изучение конструкции редуктора» | 2 | |
| | Практическое занятие 19. «Подбор подшипников» | 2 | |
| | Практическое занятие 20. Выполнение индивидуальных заданий расчёта деталей по теме «Детали вращения» | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 36 | |
| Всего: | | 108 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Технической механики», оснащённый:

оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды;

техническими средствами обучения:

- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран.
- Комплект плакатов по дисциплине.
- Комплект объёмных наглядных пособий моделей.
- Комплект демонстрационных стендов (планшетов).
- Комплект деталей и элементов конструкций.
- Пособия и модели, изготовленные силами обучающихся.
- Комплект методических и справочных пособий.
- Комплект тематических демонстрационных компьютерных программ по дисциплине.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные электронные издания**

1. Техническая механика: учебник / Л.Н. Гудимова, Ю.А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров; под редакцией Э. Я. Живаго. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4498-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148215 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лукьянчикова И. А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы: учебное пособие для СПО / И. А. Лукьянчикова, И. В. Бабичева. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-6522-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159485 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Бертяев В. Д. Теоретическая и прикладная механика. Самостоятельная и учебно-исследовательская работа студентов: учебное пособие для СПО / В. Д. Бертяев, В. С. Ручинский. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-8158-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179024 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сборник коротких задач по теоретической механике: учебное пособие для СПО / под редак-цией О. Э. Кепе. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6721-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151700 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кузьмин Л. Ю. Сопротивление материалов: учебное пособие для СПО / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко, В. К. Ломунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-6433-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

— URL: https://e.lanbook.com/book/147347 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Куликов Ю. А. Сопротивление материалов: учебное пособие для СПО / Ю. А. Куликов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-5889-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148032 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Жуков В. Г. Механика. Сопротивление материалов учебное пособие для СПО / В. Г. Жуков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6578-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148951 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Филатов Ю. Е. Введение в механику материалов: учебное пособие для СПО / Ю. Е. Фила-тов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6752-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152463 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Сопротивление материалов. Пособие по решению задач: учебное пособие для СПО / И. Н. Миролюбов, Ф. З. Алмаметов, Н. А. Курцын [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6437-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147350 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Гулиа Н. В. Детали машин: учебник для СПО / Н. В. Гулиа, В. Г. Клоков, С. А. Юрков – 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-7882-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166933 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Тюняев А. В. Основы конструирования деталей машин. Валы и оси: учебное пособие для СПО / А. В. Тюняев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6458-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148014 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Тюняев А. В. Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью: учебное пособие для СПО / А. В. Тюняев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6724-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151703 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации;<br>терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами | Демонстрация знаний основных понятий и определений метрологии, стандартизации, сертификации;<br>демонстрация знаний терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими | Тестирование.<br>Устный опрос.<br>Практические занятия,<br>дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|---|---|
| и международной системой единиц СИ;<br>виды движений и преобразующие движения механизмы;<br>виды износа и деформаций деталей и узлов;<br>виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;<br>кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;<br>методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;<br>методику расчета на сжатие, срез и смятие;<br>назначение и классификацию подшипников;<br>характер соединения основных сборочных единиц и деталей;<br>основные типы смазочных устройств;<br>типы, назначение, устройство редукторов;<br>трение, его виды, роль трения в технике;<br>устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования. | стандартами и международной системой единиц СИ;<br>демонстрация знаний движений и преобразующих движения механизмов;<br>демонстрация знаний видов износа и деформации деталей и узлов;<br>демонстрация знаний видов передач; их устройства, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;<br>демонстрация знаний кинематики механизмов, соединений деталей машин, механических передач, видов и устройств передач;<br>демонстрация знаний методики расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;<br>демонстрация знаний методик расчета на сжатие, срез и смятие;<br>демонстрация знаний назначения и классификации подшипников;<br>демонстрация знаний характера соединений основных сборочных единиц и деталей;<br>демонстрация знаний основных типов смазочных устройств;<br>демонстрация знаний типов, назначения, устройства редукторов;<br>демонстрация знаний его видов трения, роли трения в технике;<br>демонстрация знаний устройств и назначений инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования. | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;<br>приводить несистемные величины измерений в соответствие с | Умение оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;<br>умение приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими | Тестирование.<br>Устный опрос.<br>Практические занятия, дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|---|---|
| действующими стандартами и международной системой единиц СИ;<br>определять напряжения в конструкционных элементах;<br>определять передаточное отношение;<br>проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;<br>проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;<br>производить расчеты на сжатие, срез и смятие;<br>производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;<br>собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;<br>читать кинематические схемы. | стандартами и международной системой единиц СИ;<br>умение определять напряжения в конструкционных элементах;<br>умение определять передаточное отношение;<br>умение проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;<br>умение проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;<br>умение производить расчеты на сжатие, срез и смятие;<br>умение производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;<br>умение собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;<br>умение читать кинематические схемы. | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Адаменко Ольга Петровна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению:** заседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностных результатов по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 02 – 06<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.6<br>ПК 3.1-3.3<br>ПК 4.1-4.4 | - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;<br>- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;<br>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;<br>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;<br>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; | - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);<br>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;<br>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;<br>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;<br>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных |

| | | |
|---|---|---|
| | - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;<br>- применять системы автоматизированного проектирования с возможностью оформления проектной документации согласно стандартам;<br>- применять графические редакторы для создания схем и спецификации. | технологий в профессиональной деятельности.<br>- основные графические форматы;<br>- основные форматы документов САПР и их конвертирование. |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программой воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 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 | 110 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 44 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 30 |
| практические занятия | 38 |
| практическая работа | 4 |
| Самостоятельная работа | 36 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Информационные системы и технологии | | 4 | |
| Тема 1.1 Информационные системы и цифровые технологии в профессиональной деятельности | Содержание учебного материала | 2 | ОК 02 – 06<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.6<br>ЛР 6, 12-20 |
| | Основные понятия и определения: информация, информационная система (ИС), информационная среда, информационные технологии (ИТ), цифровые технологии (ЦТ). Классификация ИС: по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователем. Состав и характеристика ИС. Классификация персональных компьютеров. | 2 | |
| Тема 1.2 Технические средства и программное обеспечение информационных технологий | Содержание учебного материала | 2 | ОК 02 – 06<br>ПК 3.1-3.3<br>ПК 4.1-4.4<br>ЛР 6, 12-20 |
| | Технические средства реализации информационных систем: мониторы, печатающие устройства, сканеры, многофункциональные устройства, модемы, мультимедийные компьютеры.<br>Программное обеспечение ИТ: базовое и прикладное. Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Деловой органайзер для планирования задач, встреч, управления проектами и сотрудниками. | 2 | |
| Раздел 2. Профессиональное использование MS OFFICE | | 48 | |
| Тема 2.1 Возможности текстового редактора Microsoft Word | Содержание учебного материала | 12 | ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 4.1-4.4<br>ЛР 6, 12-20 |
| | Приложение Microsoft Office (Word, Excel, Access): назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности. Возможности текстового процессора. Редактирование документов. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Колонтитулы. Применение текстового редактора Word для решения профессиональных задач | | |
| | В том числе практических занятий | 8 | |
| | Практическое занятие № 1. Организация нового документа ТП Word, форматирование символов, абзацев, страниц, создание текстовых документов сложной структуры, использование стилей, форм и шаблонов. ТП Word. Использование редактора формул. | 4 | |
| | Практическое занятие № 2. Работа с окнами нескольких документов, гипертекстовые ссылки, создание и обработка графических объектов, вставка рисунков из файла, создание текстовых эффектов в Word. Организационные диаграммы и схемы в текстовом редакторе. Защита документов MS Word от несанкционированного доступа. | 4 | |
| Тема 2.2 Электронные таблицы Microsoft Excel | Содержание учебного материала | 18 | ОК 02 – 06<br>ОК 08<br>ПК 3.1-3.3<br>ПК 4.1-4.4<br>ЛР 6, 12-20 |
| | Приложение Microsoft Excel: назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности. Особенности экранного интерфейса программы Microsoft Excel. Ввод текстовых данных. Ввод числовых данных. Форматирование данных. Ввод формул, вычислительные возможности Excel. Шаблоны, входящие в состав Microsoft Excel. Форма данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Построение диаграмм. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 14 | |
| | Практическая работа № 3. Выполнение статистической обработки данных в MS Excel. Работа с мастером функций. | 4 | |
| | Практическое занятие № 4. Создание и оформление сводных таблиц. Консолидация данных в MS Excel. Защита документов MS Excel от несанкционированного доступа | 4 | |
| | Практическая работа № 5. Моделирование реальных задач профессиональной направленности в MS Excel. | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Итоговая контрольная работа | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 16 | |
| | | | |
| Тема 2.3 Система управления базами данных Microsoft Office Access | Содержание учебного материала | 6 | ОК 02 – 06<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 4.1-4.4<br>ЛР 6, 12-20 |
| | Организация системы управления БД. Основы работы СУБД Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. | 2 | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 6. Создание таблиц БД с использованием Конструктора в СУБД MS Access. Фильтрация и сортировка данных в СУБД MS Access. | 2 | |
| | Практическое занятие № 7. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access. Создание межтабличных связей и подчиненных форм в СУБД MS Access. | 2 | |
| Тема 2.4 Электронные презентации в конструкторе Microsoft Power Point | Содержание учебного материала | 6 | ОК 02 – 06<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1-1.5<br>ЛР 6, 12-20 |
| | Электронные презентации. Современные способы организации презентаций. Создание и оформление новой презентации. Способы печати презентаций. Сохранение и показ презентации. Принципы планирования показа презентации | 4 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 8. Создание презентации Power Point, использование графических объектов, звуков фильмов в презентации Power Point | 2 | |
| Тема 2.5. Использование Internet и его служб в профессионально | Содержание учебного материала | 6 | ОК 02 – 06<br>ОК 09<br>ПК 2.1-2.6<br>ПК 4.1-4.4 |
| | Современная структура сети Internet. Internet как единая система ресурсов. Службы Internet. Поиск информации в Internet с помощью поисковых систем и по адресу. Отправка и прием сообщений с помощью почтовой службы Internet. | 4 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| й деятельности | Практическое занятие № 9. Поиск информации в Интернет. Отправка и прием сообщений с помощью почтовой службы Internet. Настройка безопасности почтового клиента Outlook Express. | 2 | ЛР 6, 12-20 |
| Раздел 3. Система автоматизированного проектирования | | 20 | |
| Тема 3.1 Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности | Содержание учебного материала | 20 | ОК 02 – 06<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.6<br>ПК 3.1-3.3<br>ПК 4.1-4.4<br>ЛР 6, 12-20 |
| | Пакеты прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа. | 8 | |
| | В том числе практических занятий | 12 | |
| | Практические работы № 10-31 с использованием специализированного программного обеспечения. | 12 | |
| Самостоятельная работа | | 20 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Всего: | | 110 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащённый:

оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных плакатов;

техническими средствами обучения:

- компьютеры (ноутбуки) для преподавателя и обучающихся с лицензионным программным обеспечением и с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном);
- принтер.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1. Основные электронные издания

1. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач: учебное пособие для СПО / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-7573-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162380 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Коломейченко, А. С. Информационные технологии: учебное пособие для СПО / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7565-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177031 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Зубова Е. Д. Информатика и ИКТ. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-7330-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158945 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций: учебное пособие для СПО / Ю. В. Свириденко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7582-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162389 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Алексеев В. А. Информатика. Практические работы: Учебное пособие. 1-е изд. / В. А. Алексеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4608-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148244 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Андреева Н. М., Василюк Н. Н. и др. Практикум по информатике. Учебное пособие для СПО. / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153677 (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Галыгина И. В., Галыгина Л. В. Информатика. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО/ И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6979-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-

библиотечная система. — URL https://e.lanbook.com/book/153942 (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики: учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-8251-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173798 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Кудинов Ю. И., Пащенко Ф. Ф., Келина А. Ю. Практикум по основам современной информатики. Учебное пособие для СПО. / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, А. Ю. Келина— Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5893-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146636 (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Логунова О. С. Информатика. Курс лекций. Учебник для СПО. / О. С. Логунова — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6569-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148962 (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019: учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8610-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179035 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Информационные технологии и основы вычислительной техники: учебник / составитель Т. П. Куль. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4287-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131046 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel: учебное пособие для СПО / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-5993-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147234 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Захаров, М. С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии: учебное пособие для СПО / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-6701-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151681 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Операционные системы. Программное обеспечение: учебник для СПО / Составитель Куль Т. П. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8419-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176677 (дата обращения: 25.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2 Дополнительные источники**

1. Захаров, М. С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии: учебное пособие для СПО / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-6701-3.

2. Операционные системы. Программное обеспечение: учебник для СПО / Составитель Куль Т. П. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8419-5.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);<br>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;<br>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;<br>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;<br>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.<br>- основные графические форматы; | - демонстрация знаний программных продуктов и пакетов прикладных программ и их возможностей;<br>- демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;<br>- демонстрация основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности;<br>- демонстрация знаний основных положений и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;<br>- демонстрация основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;<br>- демонстрация знаний основных графических форматов. | Оценка результатов выполнения практической работы<br>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы<br>Текущий и промежуточный контроль |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;<br>-использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;<br>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; | - работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью;<br>- демонстрация умений выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;<br>- умение использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; | Оценка результатов выполнения практической работы<br>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы<br>Текущий и промежуточный контроль |

| | | |
|---|---|---|
| - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;<br>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;<br>применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;<br>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;<br>- применять системы автоматизированного проектирования с возможностью оформления проектной документации согласно стандартам;<br>- применять графические редакторы для создания схем и спецификации. | - демонстрация умения обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;<br><br>-демонстрация умений применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;<br>- демонстрация умения применять системы автоматизированного проектирования с возможностью оформления проектной документации согласно стандартам;<br>- умение применять графические редакторы для создания схем и спецификации. | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.07 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Шилло Любовь Александровна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Основы экономики» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Дисциплина сформирована из вариативной части образовательной программы.

Учебная дисциплина «Основы экономики» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностных результатов по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06.<br>ОК 07.<br>ОК 08.<br>ОК 09.<br>ПК 1.4<br>ПК 2.2<br>ПК 2.6<br>ПК 3.3<br>ПК 4.1-4.4 | Находить и использовать необходимую экономическую информацию.<br>Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. | Общие положения экономической теории.<br>Организацию производственного и технологического процессов.<br>Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.<br>Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.<br>Методику разработки бизнес-плана. |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости. Экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующие и участвующие в деятельности общественных организаций. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России. | **ЛР 2** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |

| | |
|---|---|
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
|---|---|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 22 |
| практические занятия | 11 |
| практические работы | 1 |
| самостоятельная работа | 18 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.2 ПК 2.6, ПК 3.3 ПК 4.1-4.4 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | Общие положения экономической теории. Основные принципы функционирования экономики. | 4 | |
| | Рыночный механизм. Закон спроса. Факторы, влияющие на спрос. Закон предложения. Концепция равновесия рынка. Рыночное равновесие. Рыночные структуры. Основы экономики отрасли, предприятия. Специфика деятельности предприятия. | | |
| | Организационно-правовые формы предприятий. Основные аспекты развития предприятия как хозяйствующего субъекта в рыночной экономике. | | |
| | Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий. | | |
| Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования | Содержание учебного материала | 20 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.2 ПК 2.6, ПК 3.3 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала. Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). | 10 | |
| | Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура. | | |
| | Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. | | |
| | Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. | | |
| | Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Формы оплаты труда в современных условиях. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | В том числе практических занятий | 10 | |
| | Практическое занятие № 1 «Расчет суммы и нормы амортизационных отчислений». | 10 | |
| | Практическое занятие № 2 «Анализ показателей структуры, стоимости, состояния и движения основных фондов организации». | | |
| | Практическое занятие № 3 «Расчёт и анализ показателей уровня использования основных производственных фондов организации». | | |
| | Практическое занятие № 4 «Расчет и анализ показателей структуры и эффективности использования оборотных средств». | | |
| | Практическое занятие № 5 Решение ситуационных задач по теме: «Трудовые ресурсы организации». | | |
| Тема 3. Результаты коммерческой деятельности | Содержание учебного материала | 6 | ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги). Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции. | 4 | |
| | Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства. | | |
| | В том числе практических занятий и работ | 2 | |
| | Практическое занятие № 6 «Расчет себестоимости продукции». | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическая работа № 1 «Расчёт показателей производительности труда». | 1 | |
| Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.2 ПК 2.6, ПК 3.3 ПК 4.1-4.4 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | Организация производственного и технологического процессов. Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости. | 2 | |
| | Значение бизнес-плана. Его основные разделы. Методика разработки бизнес-плана. | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Всего: | | 36 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

оборудованием:

- учебная доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия;
- рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран;
- средства аудиовизуализации.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Вазим, А. А. Основы экономики / А. А. Вазим. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46203-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302279 (дата обращения: 07.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Темякова, Т. В. Основы экономики организации: экономика и предпринимательство в туризме / Т. В. Темякова, А. В. Вавилина. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 228 с. — ISBN 978-5-507-45381-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302597 (дата обращения: 07.07.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

3.Якушкин, Е. А. Основы экономики: учебное пособие / Е. А. Якушкин, Т. В. Якушкина; под редакцией Е. А. Якушкина. — 3-е изд., испр. и доп. — Минск: РИПО, 2020. — 247 с. — ISBN 978-985-503-924-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154167 (дата обращения: 07.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Довдиенко, М. Н. Основы экономики образования: учебное пособие / М. Н. Довдиенко, Н. В. Агеева. — Минск: РИПО, 2021. — 191 с. — ISBN 978-985-7253-67-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333911 (дата обращения: 07.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Довдиенко, М. Н. Основы экономики образования: учебное пособие / М. Н. Довдиенко, Н. В. Агеева. — Минск: РИПО, 2021. — 191 с. — ISBN 978-985-7253-67-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333911 (дата обращения: 07.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Васильев, В. П. Экономика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 316 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13775-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476801 (дата обращения: 12.08.2023).

2. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. —

Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/437668 (дата обращения: 13.08.2023).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| – Общие положения экономической теории.<br>– Организацию производственного и технологического процессов.<br>– Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.<br>– Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.<br>– Методику разработки бизнес-плана. | Знание общих положений экономической теории.<br>Знание организации производственного и технологического процессов.<br>Знание механизма ценообразования на продукцию (услуги), форм оплаты труда в современных условиях.<br>Знание материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли и организации, показателей их эффективного использования.<br>Знание методики разработки бизнес-плана. | Устный опрос, проверочные работы, тестирование, дифференцированный зачёт. |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| – Находить и использовать необходимую экономическую информацию.<br>– Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. | Применение умения находить и использовать необходимую экономическую информацию.<br>Умение рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. | Устный опрос, проверочные работы, тестирование, дифференцированный зачёт. |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Денисова Ольга Викторовна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ №ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Дисциплина сформирована из вариативной части образовательной программы.

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 4.5. | Использовать необходимые нормативно-правовые документы<br>Применять документацию систем качества<br>Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданскопроцессуальным, трудовым и административным законодательством<br>Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий<br>Контролировать качество выполнения работ.<br>Проводить инструктажи и обеспечивать безопасное ведение горных работ. | Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональнойсфере<br>Организационно-правовые формы юридическихлиц<br>Основы трудового права<br>Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности<br>Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения<br>Правила оплаты труда<br>Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения<br>Право социальной защиты граждан<br>Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника<br>Виды административных правонарушений и административной ответственности<br>Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров |

| | | |
|---|---|---|
| | | Законодательные акты и нормативные документы,регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности |

Личностные результаты, формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. | **ЛР 1** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Принимающий семейные ценности своего народа, 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 4** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| 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** |
| Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. | **ЛР 10** |
| Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. | **ЛР 11** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |

| | |
|---|---|
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 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 | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 16 |
| практические занятия | 15 |
| практические работы | 3 |
| Самостоятельная работа | 18 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Введение | Содержание учебного материала: | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Содержание дисциплины и ее задачи. | | |
| | Связь с другими общими гуманитарными и социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами. | | |
| | Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности. | | |
| Раздел 1. Право и экономика | | 9 | |
| Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений. | Содержание учебного материала: | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Рыночная экономика как объект воздействия права. | 1 | |
| | Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. | | |
| | Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники. | | |
| | В том числе практических занятий: | 1 | |
| | Ознакомление с изменениями субъектов РФ, входящих в состав РФ | | |
| Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. | 2 | |
| | Виды субъектов предпринимательского права. | | |
| | Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности. | | |
| | В том числе практических занятий: | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | «Индивидуальный предприниматель» | | |
| Тема 1.3. Экономические споры. | Содержание учебного материала: | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Понятие экономических споров. | 1 | |
| | Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках. | | |
| | В том числе практических занятий: | 2 | |
| | Составление искового заявления в арбитражный суд | | |
| Раздел 2. Труд и социальная защита. | | 21 | |
| Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права. | Содержание учебного материала: | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Понятие трудового права. Источники трудового права. | | |
| | Структура трудового правоотношения. | | |
| | Субъекты трудового правоотношения. | | |
| Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности. | Содержание учебного материала: | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. | 2 | |
| | Понятие и формы занятости. | | |
| | Порядок и условия признания гражданина безработным. | | |
| | В том числе практических занятий: | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | «Составление резюме при трудоустройстве на предприятие» | | |
| Тема 2.3. Трудовой договор (контракт) | Содержание учебного материала: | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Понятие трудового договора, его значение. | 2 | |
| | Стороны трудового договора. | | |
| | Содержание трудового договора. | | |
| | Основания прекращения трудового договора. | | |
| | Оформление увольнения работника. | | |
| | Правовые последствия незаконного увольнения. | | |
| | В том числе практических занятий: | 4 | |
| | «Оформление документов при приеме на работу», «Составление трудового договора». | | |
| Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха. | Содержание учебного материала: | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Понятие рабочего времени, его виды. | 1 | |
| | Понятие и виды времени отдыха. | | |
| | В том числе практических занятий: | 1 | |
| | «Режим труда и отдыха». | | |
| | Изучение порядка установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением. | | |
| Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: | Содержание учебного материала: | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК |
| | Понятие заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. | 1 | |
| | Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| сдельная и повременная. | В том числе практических занятий: | 1 | 09, ПК 5.3. |
| | «Индексирование заработной платы» | | |
| | Проиндексировать заработную плату. | | |
| Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора. | Содержание учебного материала: | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. | | |
| | Понятие материальной ответственности. | | |
| | Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. | | |
| Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров. | Содержание учебного материала: | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Понятие трудовых споров и их классификация. | 1 | |
| | Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. | | |
| | Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. | | |
| | Исполнение решения по трудовым спорам. | | |
| | В том числе практических занятий: | 2 | |
| | «Разрешение индивидуального трудового спора». «Разрешение коллективного трудового спора». | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | 2 | |
| | Подготовка к практическому занятию. | | |
| Тема 2.8. | Содержание учебного материала: | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Социальное обеспечение граждан. | Понятие социальной помощи. | 1 | 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Условия и порядок назначения пенсии. | | |
| | Практическая работа: | 1 | |
| | «Трудовое право» | | |
| Раздел 3. Административное право. | | 3 | |
| Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность. | Содержание учебного материала: | 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.3. |
| | Понятие административного права. | 1 | |
| | Административные правонарушения. | | |
| | Понятие административной ответственности. | | |
| | В том числе практических занятий: | 2 | |
| | 1. Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль»<br>2. Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного ДТП» | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 18 | |
| Всего: | | 54 | |

## *1.* УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

оборудованием:

- учебная доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия;
- рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран;
- средства аудиовизуализации.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные электронные издания**

1. Голенкова, О. К. Правовые основы профессиональной деятельности: учебно-методическое пособие / О. К. Голенкова. — Брянск: Брянский ГАУ, 2022. — 74 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304754 (дата обращения: 06.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Малькова, С. А. Правовые основы профессиональной деятельности: учебно-методическое пособия / С. А. Малькова. — Чайковский: ЧГИФК, 2018. — 82 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152728 (дата обращения: 06.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

2. Конституция Российской Федерации.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации.
5. Кодекс РФ об административных правонарушениях Российской Федерации.
6. О несостоятельности (банкротстве): федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ.
7. О занятости населения в РФ: федеральный закон от 20.04.1996 № 36-ФЗ.
8. Об обязательном пенсионном страховании в РФ: федеральный закон от 15.12.2001 № 167-ФЗ.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины | | |
| Основные положения Конституции Российской Федерации | Демонстрировать знание основных положений Конституции РФ при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений. | Устный опрос, практическая работа, тестирование, |

| | | |
|---|---|---|
| Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. | Демонстрировать знание прав и свобод человека и гражданина, механизмы их реализации, при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и при выполнении тестового задания, подготовке рефератов, докладов и сообщений. | дифференцированный зачёт. |
| Основные понятия в области правового регулирования профессиональной деятельности | Демонстрировать знание основных понятия в области правового регулирования профессиональной деятельности при выполнении тестового задания, контроля решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений. | |
| Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере | Демонстрировать знание основных положений правового обеспечения организации предпринимательской деятельности при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений. | |
| Организационно-правовые формы юридических лиц | Демонстрировать знание основных организационно-правовых форм юридических лиц при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений. | |
| Основы трудового права | Демонстрировать знание трудового права при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений. | |
| Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности | Демонстрировать знание прав и обязанностей работников сферы обслуживания автомобильного транспорта при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений. | |
| Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения | Соблюдать порядок заключения трудового договора и основания его прекращения при решении ситуационных задач | |
| Правила оплаты труда | Демонстрировать знание правил оплаты труда сферы обслуживания автомобильного транспорта при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений. | |
| Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения | Демонстрировать знание роли государственного регулирования в ходе выполнения тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений. | |

| | | |
|---|---|---|
| Право социальной защиты граждан | Демонстрировать знание порядка начисления пенсий в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений. | |
| Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника | Демонстрировать знание дисциплинарной и материальной ответственности работника в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений. | |
| Виды административных правонарушений и административной ответственности | Демонстрировать знание видов административных правонарушений и административной ответственности в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений. | |
| Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров | Демонстрировать знание норм защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров в ходе выполнения тестового задания, решения ситуационных задач и подготовки рефератов, докладов и сообщений. | |
| Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности | Демонстрировать знание законодательных актов и нормативных документов, регулирующих правоотношения в профессиональной деятельности в ходе выполнения тестового задания, решения ситуационных задач и подготовки рефератов, докладов и сообщений. | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины | | |
| Использовать необходимые нормативноправовые документы | Применять необходимые нормативно-правовые документы при выстраивании карьеры в сервисном обслуживании автомобилей. | Устный опрос, практическая работа, тестирование, дифференцированный зачёт. |
| Применять документацию систем качества | Применять документацию системы качества | |
| Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданскопроцессуальным, трудовым и административным законодательством | Обеспечивать защиту своих прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

подготовки специалистов среднего звена по специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Пирогов Михаил Михайлович, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению:** заседанием цикловой методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК01-09<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.6<br>ПК 3.1-3.3<br>ПК 4.1-4.5 | вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить | законодательство в области охраны труда; нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво-пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные |

| | | |
|---|---|---|
| | аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда; соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности. | причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; предельно допустимые концентрации (далее ПДК) и индивидуальные средства защиты; права и обязанности работников в области охраны труда; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело» СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую | **ЛР 9** |

| | |
|---|---|
| уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 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 | 54 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 26 |
| В том числе: | |
| теоретическое обучение | 10 |
| практические занятия | 23 |
| практические работы | 1 |
| Самостоятельная работа | 18 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |

**2.2. Содержание обучения по учебной дисциплине**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Общие положения. Основные начала трудового законодательства. | | 9 | |
| Тема 1.1. Основные положения законодательства «Об охране труда». Трудовое законодательство. Обучение по охране труда. Государственные органы надзора. | Содержание учебного материала | 9 | ОК01-09<br>ПК 1.1-1.5<br>ЛР 3, 5, 6, 9, 12-20 |
| | Понятие трудового законодательства. Трудовой кодекс РФ. Правила внутреннего трудового распорядка на предприятии. Понятие прогула. | 1 | |
| | Методы и формы обучения по охране труда на предприятии. Сроки прохождения обучения для работников и работодателей. | | |
| | Порядок создания службы охраны труда на предприятии. Назначение и функции службы охраны труда (инспектора). | | |
| | Для чего создаются комитеты (комиссии) по охране труда. Численность и назначение комитетов. | | |
| | Основные функции и задачи Госгорпромнадзора. Структурные подразделения. История возникновения. | | |
| | Практические занятия | 8 | |
| | Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда.<br>Заполнение документа о проведении инструктажа на предприятии. | 8 | |
| Раздел 2. Трудовые отношения, стороны трудовых отношений. | | 10 | |
| Тема 2.1. Гарантии прав граждан на охрану труда. Требования к организации работ. Трудовые отношения. Понятие и сущность коллективного договора. | Содержание учебного материала | | ОК01-09<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 4.1-4.5<br>ЛР 3, 5, 6, 9, 12-20 |
| | Конституционные гарантии для граждан. Виды обучения по охране труда. Виды производственных инструктажей. Требования к организации рабочего процесса. | 1 | |
| | Основания для создания трудовых отношений. Понятие коллективного договора. Условия внесения изменений и расторжения коллективного договора между работниками и работодателем. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Условия и порядок расторжения трудового договора. | | |
| | Перечень прав и обязанностей работодателя в сфере охраны труда согласно Трудовому кодексу. | | |
| | Перечень прав и обязанностей работодателя в сфере охраны труда согласно Трудовому кодексу. | | |
| Тема 2.2 Порядок проведения аттестации рабочих мест на предприятии. Понятие отпуска. Порядок предоставления ежегодных отпусков. | Содержание учебного материала | 9 | ОК01-09 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.5 ЛР 3, 5, 6, 9, 12-20 |
| | Понятие аттестации. Сроки проведения аттестации. Порядок проведения аттестации на предприятиях. | 1 | |
| | Что такое отпуск. Виды отпусков: ежегодный, декретный, творческий и т.д. Их продолжительность и порядок предоставления. | | |
| | Практические занятия | 8 | |
| | П/р №2. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Заполнение документации по аттестации рабочих мест различных видов предприятий (на выбор). | 8 | |
| Раздел 3. Санитарно – гигиенические требования на предприятии. | | 2 | |
| Тема 3.1 Санитарно – гигиенические параметры производственных помещений. Электробезопасность производственных помещений. | Содержание учебного материала | 1 | ОК01-09 ПК 2.1-2.6 ЛР 3, 5, 6, 9, 12-20 |
| | Что такое санитарно-гигиенические параметры. Как определить соответствие производственных помещений этим параметрам. Сравнительные нормативные показатели. | 1 | |
| | Постоянный и переменный ток. Классы безопасности помещений. Порядок присвоения персоналу групп по электробезопасности. | | |
| Тема 3.2 Микроклимат рабочего помещения. Требования к нормам освещения. Опасные и | Содержание учебного материала | 1 | ОК01-09 ПК 2.1-2.6 ПК 3.1-3.3 |
| | Понятие микроклимата. Что входит в микроклимат. Требования к освещению рабочих помещений. | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| вредные производственные факторы. Шум и вибрация: требования и нормирование. Размещение средств пожаротушения | Определение шума и вибрации. Что включает в себя вредный производственный фактор. Воздействие шума и вибрации на организм человека. Защита от них. | | ЛР 3, 5, 6, 9, 12-20 |
| | Виды огнетушителей и их характеристика. Размещение различных средств пожаротушения в производственных помещениях. | | |
| Раздел 4. Травматизм. Обеспечение прав работников на охрану труда. | | 13 | |
| Тема 4.1 Производственный травматизм. Методы анализа производственного травматизма. Профессиональные заболевания, подлежащие расследованию. Порядок формирования комиссий по расследованию несчастных случаев. | Содержание учебного материала | 1 | ОК01-09 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.6 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.5 ЛР 3, 5, 6, 9, 12-20 |
| | Что такое травма, виды травм. Травматизм и профзаболевания. Методы анализа производственного травматизма. | 1 | |
| | Что такое проф.заболевания. Основания для расследования профзаболеваний. Порядок расследования профзаболеваний. | | |
| | Для чего создаются комиссии (количество человек, функции). Порядок формирования комиссий. | | |
| Тема 4.2 Составление актов о несчастных случаях на производстве. | Содержание учебного материала | 9 | ОК01-09 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.6 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.5 ЛР 3, 5, 6, 9, 12-20 |
| | Виды несчастных случаев: одиночный, групповой, смертельный и т.д. Правила и порядок оформления актов о несчастных производственных случаях. | 1 | |
| | Практические занятия | 8 | |
| | П/р №3. Составление актов о несчастных случаях, связанных с производством по форме Н-1. | 8 | |
| | Заполнение примера Акта по соответствующей форме. | | |
| Тема 4.3 Особенности | Содержание учебного материала | 1 | ОК01-09 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| регулирования труда работников, занятых на подземных работах. Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации. | Специфика труда работников, занятых на подземных работах. Порядок предоставления и выплаты льгот и компенсаций. | 1 | ПК 1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.6<br>ПК 3.1-3.3<br>ПК 4.1-4.5<br>ЛР 3, 5, 6, 9, 12-20 |
| | Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации. | | |
| Тема 4.7 Профессиональные заболевания работников угольной промышленности. | Содержание учебного материала | 1 | ОК01-09<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.6<br>ПК 3.1-3.3<br>ПК 4.1-4.5<br>ЛР 3, 5, 6, 9, 12-20 |
| | Что считается профессиональным заболеванием. Примеры проф.заболеваний работников угольной промышленности (силикоз, антракоз, бурситы и т.д.). | 1 | |
| Тема 4.8 Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Государственная экспертиза по охране труда. | Содержание учебного материала | 1 | ОК01-09<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.6<br>ПК 3.1-3.3<br>ПК 4.1-4.5<br>ЛР 3, 5, 6, 9, 12-20 |
| | Порядок выделения финансирования на мероприятия по охране труда. Аспекты производства, требующие финансирования. | 1 | |
| | Что такое «экспертиза». Для чего проводится экспертиза по охране труда. Кем и как часто проводится экспертиза. | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 18 | |
| Всего: | | 54 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Охрана труда», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

-доски: учебная, интерактивная;

-посадочные места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-стенды, плакаты, учебные пособия;

-наглядные пособия (автомобильная аптечка первой помощи, перевязочные средства, средства иммобилизации, маски с клапанами для искусственного дыхания, носилки и т.д.);

-комплект учебно-методической документации;

-расходные материалы для практических работ;

техническими средствами обучения:

- компьютер; - принтер; - сканер;

- мультимедиапроектор домашний кинотеатр с потолочным креплением;

- плазменный телевизор;

- DVD-проигрыватель;

- Интернет; - дозиметр;

- люксметр.

Дополнительные средства обучения:

- дозиметр;

- люксметр, Интерактивные Мультимедийные Системы Обучения (ИМСО) /CD-диск – Мультимедийное пособие/:

Модуль «Охрана труда».

Модуль «Маркировка транспортных средств и транспортного оборудования с опасными грузами».

Модуль «Знаки опасности».

Модуль «Средства пожаротушения».

Учебные фильмы.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1.Горькова, Н. В. Охрана труда / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 220 с. – ISBN 978-5-507-46500-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/310208 (дата обращения: 06.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 376 с. –

ISBN 978-5-507-47090-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL:

https://e.lanbook.com/book/326168 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие/ И.С. Туревский. – Москва: ФОРУМ, 2021. – 240 с.

2. Правила по охране труда на автомобильном транспорте. Приказ Минтруда России от 09.12.2020 № 871н «Об утверждении правил по охране труда на автомобильном транспорте»

3. Трудовой кодекс Российской Федерации.

4. Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих АТП. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200064252 (дата обращения 31.10.2021).

5.Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: учебник / М.В. Графкина. – Москва: Академия, 2020. – 176 с. 241 3.2.2.

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 (дата обращения: 31.10.2021).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| законодательство в области охраны труда; нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; права и обязанности работников в области охраны труда; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности | Заполнение документов: Бланков проведения различных видов инструктажей; Документ о проведении аттестации рабочего места на производстве; составление актов о производственных несчастных случаях по форме Н-1. | Тестирование, устный и письменный опрос, практическая работа, дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|---|---|
| труда; | | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| **Уметь:**<br>вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда; соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности. | Знание основных положений Трудового Кодекса Луганской Народной Республики и содержание нормативно-правовых актов по охране труда и промышленной безопасности. | Тестирование, устный и письменный опрос, практическая работа, дифференцированный зачёт. |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

подготовки специалистов среднего звена по специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Пирогов Михаил Михайлович, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению:** заседанием цикловой методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01 -09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 2.1 – 2.6<br>ПК 3.1 – 3.3<br>ПК 4.1 – 4.5 | пользоваться первичными средствами пожаротушения;<br>применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;<br>обеспечивать устойчивость объектов экономики;<br>прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;<br>применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;<br>соблюдать нормы экологической безопасности;<br>определять направления ресурсосбережения в рамках | основы пожаробезопасности и электробезопасности;<br>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;<br>способы защиты населения от оружия массового поражения;<br>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;<br>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;<br>основы военной службы и обороны государства;<br>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные |

| | | |
|---|---|---|
| | профессиональной деятельности по специальности;<br>определять виды Вооруженных Сил, рода войск;<br>ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;<br>владеть общей физической и строевой подготовкой;<br>пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;<br>демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;<br>оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;<br>осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;<br>определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;<br>составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания | специальности, родственные специальностям СПО;<br>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;<br>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;<br>основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;<br>общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;<br>классификация и общие признаки инфекционных заболеваний;<br>основы здорового образа жизни |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости. Экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующие и участвующие в деятельности общественных организаций. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России. | **ЛР 2** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |

| | |
|---|---|
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **ЛР 7** |
| Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. | **ЛР 10** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 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 | 112 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 73 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | 1 |
| Самостоятельная работа | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях | | 12 | |
| Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01 -09 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1 – 2.6 ПК 3.1 – 3.3 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 2, 3, 5, 7,10, 12-20 |
| | Цели и задачи изучения дисциплины. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. | 4 | |
| | Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Терроризм и меры по его предупреждению. Основы пожаробезопасности и электробезопасности | | |
| Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01 -09 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1 – 2.6 ПК 3.1 – 3.3 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 2, 3, 5, 7, |
| | Ядерное оружие и его поражающие факторы. Действия населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге химического поражения. Средства индивидуальной защиты населения | 4 | |
| | Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге биологического поражения. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Средства коллективной защиты населения | | |
| Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01 -09 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1 – 2.6 ПК 3.1 – 3.3 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 2, 3, 12-20 |
| | Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. | 4 | |
| | Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан | | |
| | Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки | | 60 | |
| Модуль «Основы военной службы» (для юношей) | | 30 | |
| Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 -09 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1 – 2.6 ПК 3.1 – 3.3 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 2, 3, 5, 7,10, 12-20 |
| | Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан | 6 | |
| | Организация обороны Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи | | |
| Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 -09 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1 – 2.6 ПК 3.1 – 3.3 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 5, 7,10, 12-20 |
| | Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил | 6 | |
| | Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами | | |
| | Реформа Вооруженных Сил Российской Федерации 2008-2020 гг. | | |
| Тема 2.3. Воинская обязанность в Российской Федерации | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 -09 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1 – 2.6 ПК 3.1 – 3.3 ПК 4.1 – 4.5 ЛР 2, 3, 5, 7,10, 12-20 |
| | Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу | 6 | |
| | Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу | | |
| | Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе | | |
| Тема 2.4. | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России | Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ | 6 | ОК 01 -09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 2.1 – 2.6<br>ПК 3.1 – 3.3<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 2, 3, 5, 7,10, 12-20 |
| | Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации | | |
| | Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество | | |
| Тема 2.5. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 -09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 2.1 – 2.6<br>ПК 3.1 – 3.3<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 2, 3, 5, 7,10, 12-20 |
| | Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих | 6 | |
| | Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы | | |
| | Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба | | |
| Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек) | | 30 | |
| Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи | Содержание учебного материала | 12 | ОК 01 -09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 2.1 – 2.6<br>ПК 3.1 – 3.3<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 2, 3, 5, 7, |
| | Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи | 12 | |
| | Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма | | |
| | Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях | | |
| | Общие принципы оказания первой медицинской помощи | | |
| Тема 2.2. | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Профилактика инфекционных заболеваний | Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний | 10 | ОК 01 -09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 2.1 – 2.6<br>ПК 3.1 – 3.3<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 2, 3, 5, 7,10, 12-20 |
| | Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами | | |
| | Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний | | |
| Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01 -09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ПК 2.1 – 2.6<br>ПК 3.1 – 3.3<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 2, 3, 5, 7,10, 12-20 |
| | Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие | 8 | |
| | Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах | | |
| | Показатели здоровья и факторы, их определяющие | | |
| | Оценка физического состояния | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 38 | |
| Всего: | | 112 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда». Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка с техническими средствами обучения:
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные электронные издания**

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва: Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469524 (дата обращения: 10.08.2021).

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174970 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч.: 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 // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453161 (дата обращения: 10.08.2021).

4. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2019. – 499 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00398-7. – Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433458 (дата обращения: 10.08.2021).

5. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – ISBN 978-5-16-107123-6. – URL: https://znanium.com/catalog/product/995045 (дата обращения: 02.07.2021).

6. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/100492.html (дата обращения: 10.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/100492

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович, М.А. Суботялов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 с.

2. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: http://www.magbvt.ru.

3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с.

4. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: http://www.mchs.gov.ru.

5. Суворова, Г.М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова, В.Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 212 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471671 (дата обращения: 02.07.2021).

6. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: http://bzhde.ru.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| основы пожаробезопасности и электробезопасности;<br>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;<br>способы защиты населения от оружия массового поражения;<br>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;<br>задачи и основные мероприятия гражданской обороны | Умеет определять угрозу пожарной безопасности;<br>демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций;<br>демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму;<br>дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия;<br>формулирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы защиты населения от оружия массового поражения | Письменный и устный опрос.<br>Тестирование.<br>Дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|---|---|
| основы военной службы и обороны государства;<br>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;<br>организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;<br>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;<br>основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим | Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу;<br>ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;<br>демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;<br>демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке | |
| общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;<br>классификация и общие признаки инфекционных заболеваний;<br>основы здорового образа жизни | Демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов;<br>классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки;<br>демонстрирует знание основ здорового образа жизни | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| пользоваться первичными средствами пожаротушения;<br>применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;<br>обеспечивать устойчивость объектов экономики;<br>прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; | Демонстрирует умение пользоваться первичными средствами пожаротушения;<br>формулирует правила поведения в Чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;<br>демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны | Письменный и устный опрос.<br>Тестирование.<br>Дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|---|---|
| применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;<br>соблюдать нормы экологической безопасности;<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | | |
| определять виды Вооруженных Сил, рода войск;<br>ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;<br>владеть общей физической и строевой подготовкой;<br>демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим | Определяет виды вооруженных сил, рода войск;<br>ориентируется в воинских званиях военнослужащих вооруженных сил Российской Федерации;<br>демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим | |
| оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;<br>осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;<br>определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;<br>составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания | Демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;<br>владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний;<br>определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние;<br>составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Шилло Любовь Александровна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;

2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.

4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности и финансовой грамотности» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Дисциплина сформирована из вариативной части образовательной программы.

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности и финансовой грамотности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностных результатов по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06.<br>ОК 08.<br>ОК 09.<br>ПК 4.1<br>ПК 4.2 | – оперировать в практической деятельности экономическими категориями;<br>– анализировать виды предпринимательской деятельности и факторы предпринимательской среды;<br>– разрабатывать собственную бизнес-идею;<br>– применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;<br>– анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа;<br>– распознавать финансовое мошенничество; | – правила техники безопасности и<br>– сущность и значение современного предпринимательства;<br>– виды предпринимательской деятельности;<br>– организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;<br>– факторы внешней и внутренней предпринимательской среды;<br>– формы государственной поддержки малого и среднего бизнеса;<br>– виды и формы кредитования малого предпринимательства;<br>– основы налогового |

| | | |
|---|---|---|
| | – сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;<br>– применять знания о кредите, учете кредита в личном финансовом плане;<br>– оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом. | регулирования предпринимательской деятельности;<br>– структуру и содержание бизнес-плана;<br>– основные механизмы защиты предпринимательской тайны;<br>– понятие, виды и способы снижения предпринимательского риска;<br>– финансовую систему Российской Федерации;<br>– основные элементы банковской системы РФ;<br>– формы мошенничества и способы минимизации рисков;<br>– виды банковских депозитов;<br>– расчетно-кассовые операции;<br>– принципы кредитования, виды банковских кредитов;<br>– систему страхования РФ, виды страхования для физических лиц. |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости. Экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующие и участвующие в деятельности общественных организаций. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России. | **ЛР 2** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового | **ЛР 6** |

| | |
|---|---|
| следа». | |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 28** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 80 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 31 |
| практические работы | 1 |
| самостоятельная работа | 26 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Сущность и классификация предпринимательской деятельности | | 8 | |
| Тема 1.1 Сущность и классификация предпринимательства | Содержание учебного материала | 2 | |
| | 1. Вводный инструктаж. Техника безопасности и противопожарная безопасность. Введение. Предмет, цели и задачи учебной дисциплины. Содержание учебной дисциплины «Предпринимательская деятельность с основами финансовой грамотности» и ее задачи при освоении обучающимися для подготовки специалистов в условиях многообразия и равноправия различных форм собственности. Связь с другими учебными дисциплинами, теорией и практикой рыночной экономики. | 2 | ОК 01- ОК 06, ОК 08, ОК 09. ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 2. Понятие, сущность и признаки предпринимательской деятельности. Функции предпринимательства. Основные этапы зарождения предпринимательства в России. Российское предпринимательство на современном этапе. Классификация предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности. | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 2 | |
| | Практическое занятие «Анализ видов предпринимательской деятельности». | 2 | |
| Тема 1. 2 Предпринимательство как процесс. Предпринимательская среда | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01- ОК 06, ОК 08, ОК 09. ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Предпринимательство как явление и процесс. Сущность предпринимательской среды. | 2 | |
| | 2. Внешняя и внутренняя предпринимательская среда. | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 2 | |
| | Практическое занятие «Анализ факторов внешней среды в конкретной ситуации». | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 2. Правовое регулирование и государственная поддержка предпринимательской деятельности | | 2 | |
| Тема 2.1 Правовое регулирование предпринимательской деятельности | Содержание учебного материала | 1 | ОК 01- ОК 06, ОК 08, ОК 09. ПК 1.3, ПК 3.4 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Правовой статус предпринимателя. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Этапы образования юридического лица. | | |
| Тема 2.2 Государственная регистрация, ответственность и поддержка юридических лиц и индивидуальных предпринимателей | Содержание учебного материала | 1 | ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Государственная регистрация индивидуальных предпринимателей. Государственная регистрация юридических лиц. Реорганизация юридических лиц. Ликвидация юридических лиц. Основные виды ответственности предпринимателей: гражданско-правовая, административная, уголовная, налоговая ответственность предпринимателей. Дисциплинарная, материальная ответственность предпринимателей. Государственная и муниципальная поддержка бизнеса, её цели и задачи. Формы государственной поддержки малого и среднего бизнеса. Финансовая поддержка как основной механизм государственной поддержки. | | |
| Раздел 3. Финансовое самообеспечение предпринимательской деятельности | | 20 | |
| Тема 3.1 Формирование имущественной основы предпринимательской деятельности | Содержание учебного материала | 1 | ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Понятие и классификация имущества предпринимателя. Способы формирования имущественной основы предпринимательской деятельности. Виды и формы кредитования малого предпринимательства. Финансовое самообеспечение хозяйствующего субъекта. | | |
| Тема 3.2 | Содержание учебного материала | 1 | ОК 01 - ОК 09, ПК |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Финансовые результаты предпринимательской деятельности | 1. Себестоимость продукции. Выручка и прибыль предпринимателя. | | 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| Тема 3.3 Налоговое регулирование предпринимательской деятельности | Содержание учебного материала | 1 | ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Основы налогового регулирования предпринимательской деятельности. Система налогов и сборов РФ.<br>Налоговые режимы для малого бизнеса. | | |
| Тема 3.4 Организация и развитие собственного дела | Содержание учебного материала | 5 | ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Предпринимательская идея - основа бизнеса. Источники бизнес-идей. Анализ предпринимательских идей. Этапы организации бизнеса.<br>Структура и содержание бизнес-плана. | 1 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | Практическое занятие Решение ситуаций: «Определение вида налога». | 2 | |
| | Практическое занятие Подготовить презентации на тему: «Налоговая система РФ». | 2 | |
| Тема 3.5 Культура предпринимательства | Содержание учебного материала | 1 | |
| | Культура и этика предпринимательской деятельности. Предпринимательская тайна. Сведения, составляющие предпринимательскую тайну. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны. | | |
| Тема 3.6 | Содержание учебного материала | 11 | ОК 01 - ОК 09, ПК |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Предпринимательский риск | Понятие и виды предпринимательского риска. Понятие и виды предпринимательского риска. Понятие и виды предпринимательского риска. Факторы риска. Потери от риска. Управление риском. Способы снижения риска. | 1 | 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 10 | |
| | Практическое занятие Деловая игра: «Разработка и презентация бизнес-идеи». | 8 | |
| | Практическое занятие Написать эссе на темы: «Мой будущий бизнес»; «Бизнес в современном мире». | 1 | |
| | Практическое занятие Написать эссе на тему: «Предпринимательство – важнейший вид экономической деятельности». | 1 | |
| Раздел 4. Основы финансовой грамотности | | 22 | |
| Тема 4.1 Финансовая система Российской Федерации | Содержание учебного материала | 1 | ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | Финансовая система Российской Федерации. Финансовые функции современного государства. | | |
| Тема 4.2 Деньги: их происхождение, сущность | Содержание учебного материала | 5 | ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | Сущность, виды и функции денег. Современное денежное обращение. Мировая денежная система. Инфляция, ее сущность и формы ее проявления. Денежные реформы. | 1 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | Практическое занятие Доклады на тему: «Инфляция и ее последствия для семейного бюджета. Безработица и ее экономическое влияние на семью». | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практическое занятие Подготовить презентации по темам: «Денежная валюта разных стран»; «Происхождение денег: монет, бумажных и символических денег. Возникновение и эволюция денег на Руси. Прошлое и настоящее денег на Руси. История денег разных стран». | 2 | |
| Тема 4.3 Пенсионное обеспечение | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Пенсия, государственная пенсионная система в РФ. Виды пенсий. | 1 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 3 | |
| | Практическое занятие Решение ситуационных задач (кейс-стадис) «Инвестиции в будущую пенсию». | 1 | |
| | Практическое занятие Подготовить рефераты или презентации на темы: «Пенсионный фонд РФ, его функции, формирование и использование»; «Развитие негосударственных пенсионных фондов в России»; «Основные направления по совершенствованию пенсионного обеспечения в России»; «Зарубежный опыт организации пенсионного фонда». | 2 | |
| Тема 4.4 Личное финансовое планирование | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | Личный бюджет. Структура, способы составления и планирования личного бюджета. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы их достижения. «Финансовая подушка безопасности». Этапы построения личного финансового плана. | 1 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 1 | |
| | Практическое занятие «Личное финансовое планирование» | 1 | |
| Тема 4.5 | Содержание учебного материала | 1 | ОК 01 - ОК 09, ПК |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Банковская система РФ. Фондовый рынок | Сущность и структура банковской системы РФ. Роль ЦБ РФ и его функции. Коммерческие банки, их функции и операции. Структура фондового рынка. Виды ценных бумаг. Фондовая биржа. | | 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| Тема 4.6 Депозит. Кредит. Расчетно-кассовые операции | Содержание учебного материала | 5 | ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | Банковские депозиты. Депозитный договор. Управление рисками по депозиту. Кредиты, принципы кредитования. Виды банковских кредитов для физических лиц. Кредитный договор. Кредитная история. Коллекторские агентства. Банковские операции для физических лиц. Обмен, перевод и хранение денег. Платежные системы. Виды платежных средств. Безопасность платежей. | 1 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | Практическое занятие Деловая игра «Брать или не брать кредит». | 2 | |
| | Практическое занятие Решение ситуационных задач (кейс-стадис) «Как рассчитать кредит». | 1 | |
| | Практическая работа Подготовить презентации на тему: «Виды мошенничества в банковской сфере». | 1 | |
| Тема 4.7 Страхование | Содержание учебного материала | 1 | ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | Система страхования РФ. Виды страхования для физических лиц. Действия сторон договора страхования при наступлении страхового случая. | | |
| Тема 4.8 Финансовое мошенничество | Содержание учебного материала | 3 | ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 4.1, ПК 4.2 ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | Формы мошенничества и способы минимизации рисков. Наказания за финансовое мошенничество. Как себя обезопасить от финансовых махинаций. | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 2 | |
| | Практическое занятие Деловая игра: «Финансовые ловушки». | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 26 | |
| Всего: | | 80 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. 3.1** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся;
- демонстрационное и интерактивное оборудование
- лицензионное программное обеспечение,
- компьютер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные электронные издания**

1. Герасимова О. О. Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие / О. О. Герасимова. – Минск: РИПО, 2019. – 271 с. – ISBN 978-985-503-905-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/131841 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лапина Е. Н. Основы предпринимательской деятельности / Е. Н. Лапина, Е. А. Остапенко, М. Н. Татаринова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 248 с. – ISBN 978-5-507-46504-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/310220 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. Пользователей

3. Навыки XXI века. Формирование финансовой грамотности и предпринимательской компетентности у школьников и студенческой молодежи: методические рекомендации / авторы-составители В. В. Дзюба, А. В. Бакулева. – Омск: ИРООО, 2020. – 52 с. – ISBN 978-5-89982-682-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/338090 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Пушина Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 288 с. – ISBN 978-5-507-45254-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/292901 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Пушина Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 288 с. – ISBN 978-5-507-45254-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/292901 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Черненкова И. Ю. Основы предпринимательской деятельности: Электронное учебное пособие: учебное пособие / И. Ю. Черненкова. – Санкт-Петербург: ИЭО СПбУТУиЭ, 2010. – 343 с. – ISBN 978-5-94047-675-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/63893 (дата обращения: 12.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Голубева Т.М. Основы предпринимательской деятельности. Учебное пособие. Издательство «Форум», 2022 - 256 с.

2. Портал бизнес-навигатора МСП [Электронный ресурс] Режим доступа: // https://smbn.ru/

3. Чалдаева Л.А. Рынок ценных бумаг: учебник для среднего профессионального образования / Л.А. Чалдаева, А.А. Килячков. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 381 с. // ЭБС Юрайт. - [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://biblio-online.ru/bcode/447340 (дата обращения: 02.03.2023).

4. Черник Д.Г. Налоги и налогообложение: налоговые проверки: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. Г. Черник, Ю. Д. Шмелев, М. В. Типалина; под редакцией Д. Г. Черника. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 271 с. // ЭБС Юрайт [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://biblio-online.ru/bcode/445001/p.2 (дата обращения: 02.03.2023).

5. http://do.rksi.ru/library/courses/osnpred/book.dbk Машерук Е.М. Основы предпринимательства. Дистанционный курс.

6. http://www.petrograd.biz/business_manual/business_13.php Мельников М.М. Основы бизнеса – как начать своё дело. Пособие для начинающих предпринимателей.

7. http://www.mybiz.ru/ Свой бизнес/электронный журнал.

8. http://www.registriruisam.ru/index.html Документы для регистрации и перерегистрации ООО (в соответствии с ФЗ-312) и ИП. Рекомендации по выбору банка и открытию расчетного счета.

9. Портал бизнес-навигатора МСП [Электронный ресурс] Режим доступа: // https://smbn.ru/

10. Чалдаева Л.А. Рынок ценных бумаг: учебник для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева, А.А. Килячков. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 381 с. // ЭБС Юрайт. - [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://biblio-online.ru/bcode/447340 (дата обращения: 02.03.2023).

11. Черник Д.Г. Налоги и налогообложение: налоговые проверки: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. Г. Черник, Ю. Д. Шмелев, М. В. Типалина; под редакцией Д. Г. Черника. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 271 с. // ЭБС Юрайт [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: https://biblio-online.ru/bcode/445001/p.2 (дата обращения: 02.03.2023).

12. Businesslearning.ru [Электронный ресурс]: система дистанционного бизнес-образования малого и среднего предпринимательства. - Режим доступа: http://www.businesslearning.ru/

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| сущность и значение современного предпринимательства;<br>виды предпринимательской деятельности;<br>организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;<br>факторы внешней и внутренней предпринимательской среды;<br>формы государственной поддержки | знание и понимание сущности и значения современного предпринимательства;<br>анализ видов предпринимательской деятельности;<br>знание организационно-правовые форм предпринимательской деятельности;<br>анализ факторов внешней и | Устный опрос, проверочные работы, тестирование, ситуационные задачи, дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|---|---|
| малого и среднего бизнеса;<br>виды и формы кредитования малого предпринимательства;<br>основы налогового регулирования предпринимательской деятельности;<br>структуру и содержание бизнес-плана;<br>основные механизмы защиты предпринимательской тайны;<br>понятие, виды и способы снижения предпринимательского риска;<br>финансовую систему Российской Федерации;<br>основные элементы банковской системы РФ;<br>формы мошенничества и способы минимизации рисков;<br>виды банковских депозитов;<br>расчетно-кассовые операции;<br>принципы кредитования, виды банковских кредитов;<br>систему страхования РФ, виды страхования для физических лиц. | внутренней предпринимательской среды;<br>знание форм государственной поддержки малого и среднего бизнеса;<br>анализ видов и форм кредитования малого предпринимательства;<br>знание основ налогового регулирования предпринимательской деятельности;<br>знание структуры и содержания бизнес-плана;<br>знание основных механизмов защиты предпринимательской тайны;<br>знание видов и способов снижения предпринимательского риска, видов банковских депозитов и кредитов;<br>знание видов страхования для физических лиц;<br>знание форм мошенничества и способы минимизации рисков. | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| оперировать в практической деятельности экономическими категориями;<br>анализировать виды предпринимательской деятельности и факторы предпринимательской среды;<br>разрабатывать собственную бизнес-идею;<br>применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;<br>анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа;<br>распознавать финансовое мошенничество;<br>сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный | применение умения оперировать в практической деятельности экономическими категориями;<br>умение анализировать виды предпринимательской деятельности и факторы предпринимательской среды;<br>разрабатывать собственную бизнес-идею;<br>умение применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;<br>применение умения анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа;<br>умение распознавать финансовое мошенничество;<br>умение сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые | Устный опрос, проверочные работы, тестирование, ситуационные задачи, дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|---|---|
| финансовый план;<br>применять знания о кредите, учете кредита в личном финансовом плане;<br>оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом. | ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;<br>умение применять знания о кредите, учете кредита в личном финансовом плане;<br>умение оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом. | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОП.12 КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

специалистов среднего звена специальности
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Архипова Елена Георгиевна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению:** заседанием цикловой методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Ключевые компетенции цифровой экономики» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Ключевые компетенции цифровой экономики» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций и личностные результаты по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК/ПК).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
|---|---|---|
| ОК 01- ОК 09, ПК 4.1., ПК 4.2. | – использовать цифровые средства и ресурсы для генерирования новых идей и решений;<br>– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;<br>– использовать цифровые средства и приложения для создания продукта;<br>– анализировать, отбирать и обобщать полученную информацию для решения практических и исследовательских задач. | – назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;<br>– понимать и усваивать информацию при чтении научной литературы, использовать полученные сведения при подготовке к занятиям по дисциплине;<br>– приемы структурирования информации;<br>– формат оформления результатов поиска информации;<br>– принципы защиты информации от несанкционированного доступа. |

*Личностные результаты,* формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующи приверженность принципам честности, порядочности, открытост Экономически активный и участвующий в студенческом территориальном самоуправлении, в том числе на условия добровольчества, продуктивно взаимодействующие и участвующие деятельности общественных организаций. Готовый использовать сво личный и профессиональный потенциал для защиты национальны интересов России. | **ЛР 2** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, историческо памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родин принятию традиционных ценностей многонационального народ России. Лояльный к установкам и проявлениям представителе субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасно поведение окружающих. | **ЛР 3** |
| Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтер общественного деятеля. | **ЛР 5** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономическог информационного развития России, готовый работать на их достижени Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающи собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во все формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственно процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядк колледжа и предприятия | **ЛР 18** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
|---|---|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 31 |
| практические работы | 1 |
| Самостоятельная работа | 26 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |

**2.2 Тематический план и структура учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Тема 1. Коммуникация и кооперация в цифровой среде | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01- ОК 09, ПК 4.1., ПК 4.2., ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Современная Интернет-информация. | 5 | |
| | 2. Технологии обмена информацией и организации совместной работы. | | |
| | 3. Новые модели организации труда (коворкинги, удалённые офисы, распределённые проектные команды, фриланс, краудсорсинг). | | |
| | 4. Деловой и сетевой этикет. | | |
| | 5. Интернет-безопасность. | | |
| | В том числе практических занятий и практических работ | 1 | |
| | Практическая работа №1 «Электронное правительство Задачи электронного правительства Основные цели электронного правительства. Сферы взаимодействия» | | |
| Тема 2. Саморазвитие в условиях неопределенности | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01- ОК 09, ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Работа с информацией, как способ личностного развития | 3 | |
| | 2. Здоровье и благополучие человека, как ключевое условие саморазвития. | | |
| | 3. Цифровые средства достижения образовательных целей, образовательные платформы | | |
| | 4. Цифровые образовательные ресурсы и инструменты (электронные библиотеки, дистанционное обучение и др.) | | |
| | В том числе практических занятий и практических работ | 3 | |
| | Практическая работа №2 Средства поиска контента для саморазвития в цифровой среде, использование государственных и частных цифровых услуг в сфере образования Практическое занятие «Цифровые образовательные ресурсы и инструменты (электронные библиотеки, дистанционное обучение и др.)» | | |
| Тема 3. Креативное мышление | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01- ОК 09, ПК 4.1., ПК 4.2., ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Создание и развитие цифрового контента. | 4 | |
| | 2. Креативное применение цифровых технологий. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | В том числе практических занятий и практических работ | | |
| | Практическое занятие «MS Word. Работа с текстом»<br>Практическое занятие «Создание грамотной презентации. PowerPoint» | 4 | |
| Тема 4. Управление информацией и данными | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01- ОК 09, ПК 4.1., ПК 4.2., ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и защите информации», основные положения государственной политики по развитию и использованию сети Интернет в РФ | 8 | |
| | 2. Управление данными: просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента. | | |
| | 3. Управление информацией: взаимодействие посредством цифровых технологий. | | |
| | 4. Создание теста на основе Google-форм | | |
| Тема 5. Критическое мышление в цифровой среде | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01- ОК 11, ЛР 2, 3, 5, 6, 12-20 |
| | 1. Оценка данных, информации и цифрового контента. | 3 | |
| | 2. «Интернет вещей» (InternetofThings, IoT), надёжные источники информации, краудсорсинг, информационные системы общего пользования | | |
| | В том числе практических занятий и практических работ | 3 | |
| | Практическая работа №3 Платежные системы электронной коммерции<br>Практическое занятие «Методы и инструменты оценки информации: фактчекинг, авторские лицензии (Creative Commons), плагины браузеров для проверки достоверности контента в сети (WOT: Web of Trust)» | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 18 | |
| Всего: | | 54 | |

## 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Информатики и информационно-коммуникационных технологий», оснащённый:
оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных плакатов;

техническими средствами обучения:

- компьютеры (ноутбуки) для преподавателя и обучающихся с лицензионным программным обеспечением и с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном);
- принтер.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Майоров, И. Г. Основы цифровой экономики: учебное пособие / И. Г. Майоров. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 94 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176557 (дата обращения: 06.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Соловьева, Ю. М. Теоретические основы цифровой экономики: учебное пособие / Ю. М. Соловьева. — Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2022. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/338912 (дата обращения: 06.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Васильев, *В. П.* Государственное регулирование экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 180 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16167-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530552 (дата обращения: 07.09.2023).

2. Гаврилов, Л. П. Организация коммерческой деятельности: электронная коммерция: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. П. Гаврилов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 579 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17868-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533878 (дата обращения: 07.09.2023).

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| – назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; | – поясняет основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых | Устный опрос, практические работы, тестирование, дифференциров |

| | | |
|---|---|---|
| – понимать и усваивать информацию при чтении научной литературы, использовать полученные сведения при подготовке к занятиям по дисциплине;<br>– приемы структурирования информации;<br>– формат оформления результатов поиска информации;<br>– принципы защиты информации от несанкционированного доступа. | графических, числовых) с помощью современных программных средств;<br>– перечисляет методы и приемы обеспечения информационной безопасности, поясняет их назначение;<br>– поясняет назначение и технологию использования аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности. | анный зачет |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| – использовать цифровые средства и ресурсы для генерирования новых идей и решений;<br>– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;<br>– использовать цифровые средства и приложения для создания продукта;<br>– анализировать, отбирать и обобщать полученную информацию для решения практических и исследовательских задач. | – Использует сервисы для развития навыка нестандартного мышления (тренажеры, кейсы и др.)<br>– создает новые продукты (текст, графика, видео, коллаж и др.) или проекты (разработка, представление, продвижение) с помощью цифровых инструментов;<br>– анализирует информацию, делает выводы и принимает решения на основе проверенной и достаточной информации;<br>– сравнивает информацию из нескольких источников, определяет противоречия, отделяет факты от их интерпретации;<br>– осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях, в том числе с использованием фильтров, ключевых слов. | Опрос, оценка результатов выполнения практической работы. Наблюдение за ходом выполнения практической работы. Дифференцированный зачет |

Приложение 1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ

подготовки специалистов среднего звена специальности
Специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчик:**
Бутковская Наталья Александровна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению:** заседанием цикловой методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ВЫПОЛНЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ»

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение геодезических работ» и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|---|---|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать свою собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных зада, 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, необходимойдля эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии 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 (подчинённых), 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 |

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---|---|
| ВД 1 | *Выполнение геодезических работ* |
| ПК 1.1 | Определять границы землепользования горных и земельных отводов |
| ПК 1.2 | Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети |

| | |
|---|---|
| ПК 1.3 | Применять геодезическое оборудование и технологии |
| ПК 1.4 | Выбирать рациональные методы и способы измерений |
| ПК 1.5 | Составлять топографические карты, планы и разрезы местность |

### 1.1.3. Перечень личностных результатов (ЛР)

Личностные результаты учебной дисциплины, формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы** (дескрипторы) | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **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** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 18** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |

| | |
|---|---|
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

**1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

| | |
|---|---|
| **Иметь практический навык:** | работы с геодезическим оборудованием;<br>выполнения геодезических съемочных работ;<br>составления и оформления топографических планов, разрезов, профилей местности;<br>создания маркшейдерских сетей организации методом триангуляции, трилатерации, полигонометрии и спутниковой геодезии;<br>создания высотного обоснования; выполнения геодезических измерений на местности;<br>оценки точности создаваемых опорных и съемочных сетей; |
| **Уметь:** | выполнять измерения линейных, угловых величин на земной поверхности;<br>применять геодезические приборы и инструменты;<br>составлять топографические планы, разрезы, профили местности;<br>вычислять поправки центрировки и редукции опорных знаков;<br>вычислять погрешность измеренной величины;<br>уравнивать результаты измерений; |
| **Знать:** | правила выполнения вычислений, поверки и юстировки геодезических приборов, линейных и угловых измерений;<br>существующие геодезические приборы и оборудование;<br>виды геодезических работ;<br>методы и средства геодезических измерений на земной поверхности;<br>методы обработки результатов измерений;<br>принципы работы и устройство геодезических приборов и оборудования;<br>возможности и особенности применения геоинформационных технологий;<br>построение геодезических планов, карт, разрезов, схем, абрисов, а также полевую и камеральную документацию;<br>топографические знаки, правила топографического черчения, топографические шрифты и условия их применения;<br>картографические проекции, системы геодезических и астрономических координат;<br>формы и размеры Земли, геоид, методы и средства геодезических измерений на земной поверхности;<br>способы создания геодезических сетей и область их применения, классификацию нивелирных сетей;<br>методы создания государственной геодезической сети. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 722 часов

из них: обязательной аудиторной – 376 часов

самостоятельная работа – 202 часа

Практики- 144 часа, в том числе: учебная – 72 часа; производственная - 72 часов

**Промежуточная аттестация:**

- дифференцированный зачёт по МДК.01.01 – 4 семестр;

– экзамен по модулю – 6семестр.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | Самостоятельных работ | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| | | | | Всего | | В том числе | | | | | |
| | | | | | Лекции: и уроки | Лабораторных, практических занятий и практических работ | Курсовых работ (проектов) | консультации | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| ОК 01-09<br>ПК 1.1 – 1.5<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 | ПМ.01 Выполнение геодезических работ | **578** | **202** | **376** | **142** | **234** | | | | | |
| | МДК.01.01 Топографо-геодезические изыскания | 578 | 202 | 376 | 142 | 234 | | | | | |
| | УП.01 Учебная практика | **72** | | | | | | | | 72 | |
| | ПП.01 Производственная практика | **72** | | | | | | | | | 72 |
| | Экзамен по модулю | | | | | | | | | | |
| | **Всего:** | **722** | **202** | **376** | **142** | **234** | | | | **72** | **72** |

**2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю.**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| Раздел 1. ПМ 01. Чтение и составление топографических карт,планов и разрезов местности. | | | 162 | |
| МДК 01.01. Топографо-геодезические изыскания. | | | | |
| Тема 1.1. Общие сведения о геодезии. Топографические планы и карты. | Содержание | | 128 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 6<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.5<br>ЛР 7<br>ЛР 8<br>ЛР 12<br>ЛР 13<br>ЛР 18 |
| | 1. | Предмет “Геодезия” и его задачи.<br>Определение понятия “Геодезия” как учебного предмета. Разделы современной геодезии. Понятие о фигуре и размерах Земли. Уровенная поверхность. Геоид и квазигеоид. Земной эллипсоид. Эллипсоид Красовского. | 46 | |
| | 2. | Метод проекций в геодезии и способы определения положения точек на местности Метод проекций в геодезии. Понятие о горизонтальном проложении, координатах,абсолютной и относительной высотах точек, превышениях.<br>Способы определения положения точек на местности: перпендикуляров, полярных координат, прямой угловой илинейной засечек.<br>Влияние кривизны Земли на горизонтальные расстояния и высоты точек местности. Пределы участков земной поверхности, в которых уровенную поверхность можно заменить горизонтальной плоскостью. | | |
| | 3. | Основные сведения об измерениях в геодезии.<br>Производство линейных измерений. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | | Единицы измерения линейных и угловых величин. Приборы для измерения линий на местности: ленты, рулетки, мерные проволоки. Компарирование мерных приборов. Поправка за компарирование. Закрепление точек на местности. Способы вешения линий. Производство измерений длин линий лентами и рулетками. Непосредственный и косвенный способы измерения длин линий. Основные понятия теории погрешностей: грубые, систематические, случайные. Критерии точности измерений: средняя, вероятная, средняя квадратическая погрешности. Предельная погрешность. Абсолютная и относительная погрешности измерения длин линий. Приведение наклонных длин линий к горизонту | | |
| | 4. | Краткие сведения о построении геодезических сетей<br>Понятие геодезического пункта, геодезической сети. Принцип создания геодезической сети «от общего к частному». Методы построения геодезической сети: триангуляция, трилатерация, полигонометрия, нивелирование. Классификация геодезической сети по точности: государственная геодезическая сеть, геодезическая сеть сгущения, съемочная геодезическая сеть. Закрепление пунктов государственной геодезической сети на местности. Наружные знаки и центры | | |
| | 5. | Общие сведения о съемках местности.<br>Понятие о съемках. Виды съемок: горизонтальные, вертикальные, топографические. Классификация съемок в зависимости от применяемых приборов и методов: теодолитная, тахеометрическая, нивелирование. Основные этапы выполнения съемок: полевые, камеральные работы | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 6. | Масштабы. Понятие о плане, карте и профиле местности<br>Понятие о масштабах. Масштабы: численный, линейный, поперечный. Построение линейного и поперечного масштабов. Задачи, решаемые при помощи масштабов. Точность линейного, поперечного масштабов. Определение понятий плана, карты. Различие между планом и картой. Виды и назначение планов и карт. Понятие о разрезе, профиле местности. | | |
| | 7. | Географические координаты.<br>Понятие о географических меридианах, параллелях, гринвическом меридиане, экваторе. Географическая широта и долгота. Достоинства и недостатки системы географических координат | | |
| | 8. | Система плоских прямоугольных координат<br>Требование, предъявляемое к системе координат. Необходимость применения единой системы координат. Понятие о проекции Гаусса. Система плоских прямоугольных координат. Абсциссы и ординаты точек. Преобразованные ординаты. Достоинства и недостатки плоской прямоугольной системы координат | | |
| | 9. | Разграфка и номенклатура топографических карт и планов<br>Необходимость разграфки карт и планов. Понятие номенклатуры карт. Разграфка и номенклатура карт масштабов 1:1000000 - 1:2000. Разграфка и номенклатура планов масштабов 1:5000 - 1:500. | | |
| | 10. | Изображение ситуаций земной поверхности на картах и планах<br>Методы изображения ситуации. Условные знаки: площадные, внемасштабные, линейные. Пояснительные надписи. Понятие рельефа. Основные формы рельефа. Характерные формы рельефа. Изображение рельефа горизонталями. Построение горизонталей способом интерполирования | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 11. | Ориентирование.<br>Понятие об исходном направлении в геодезии и ориентировании линий. Географический и магнитный азимуты. Магнитное склонение.<br>Дирекционный угол линий. Сближение меридианов. Прямой и обратный дирекционные углы. Румбы линий. Переход от дирекционного угла к румбу и наоборот. Вычисление значения горизонтального угла по дирекционным углам его сторон. | | |
| | Практические занятия | | 82 | |
| | 1. | Решение задач на вычисление превышений точек | | |
| | 2. | Решение задач на вычисление абсолютных высотных отметок точек | | |
| | 3. | Решение задач на вычисление горизонтального проложения линий | | |
| | 4. | Определение длин линий по плану с помощью масштабной линейки | | |
| | 5. | Построение длин линий на плане с помощью масштабной линейки | | |
| | 6. | Нанесение точек на план по координатам с помощью масштабной линейки | | |
| | 7. | Построение профиля топографической поверхности | | |
| | 8. | Разграфка и оформление координатной сетки на планах различного масштаба | | |
| | 9. | Построение горизонталей плана способом интерполирования | | |
| | 10. | Решение задач по вычислению дирекционных углов сторон линий | | |
| | 11. | Решение задач по вычислению горизонтального угла, если известны дирекционные углы сторон | | |
| | 12. | Решение задач по вычислению румба по дирекционному углу | | |
| | 13. | Решение задач по определению тригонометрических функций по известному румбу | | |
| | 14. | Решение прямой геодезической задачи | | |
| | 15. | Решение обратной геодезической задачи | | |
| Тема 1.2. | Содержание | | 12 | ОК 01 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| Основные приемы топографического черчения. Картографические шрифты. | 1. | Чертежные материалы, принадлежности и инструменты. Виды чертежных материалов, принадлежностей и инструментов. Организация рабочего места. Техника работы карандашом. Работа чертежным пером. | 4 | ОК 03<br>ОК 5<br>ОК 06<br>ОК 09<br>ПК 1.5<br>ЛР 8<br>ЛР 13<br>ЛР 15 |
| | 2. | Основные правила построения картографических шрифтов. Классификация и индексация шрифтов. Параметры букв в шрифтах, методика построения букв. | | |
| | Практические работы | | 8 | |
| | 1. | Выполнение надписей курсивом карандашом. | | |
| | 2. | Выполнение надписей курсивом тушью. | | |
| | 3. | Вычислительный шрифт. | | |
| | 4. | Оформление полевого журнала вычислительным шрифтом. | | |
| Тема 1.3. Условные знаки топографических карт. Решение задач по топографическим планам и картам | Содержание | | 22 | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 06<br>ОК 09<br>ПК 1.5<br>ЛР 13<br>ЛР 15<br>ЛР 17<br>ЛР 18<br>ЛР 19 |
| | 1. | Топографические условные знаки. Классификация условных знаков. | 20 | |
| | 2. | Измерения на топографических картах и планах. Определение географических и прямоугольных координат точки на карте или плане. Определение дирекционного угла линии на карте или плане. Определение географического азимута, магнитного азимута. Определение величины горизонтального угла. Определение расстояния между точками на плане наклонной длины | | |
| | 3. | Решение инженерных задач по топографическому плану<br>Определение отметок точек местности по плану с горизонталями. Определение крутизны ската. Построение линии с заданным уклоном. Построение профиля по заданному направлению. Вертикальная планировка местности. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 4. | Измерение площадей участников местности на плане.<br>Способы измерения площадей на плане. Графический способ - разбивка участка местности на простые геометрические фигуры. Устройство планиметра. Порядок и способы измерения площадей планиметром. Основные правила работы с планиметром. Контроль правильности измерения площади | | ЛР 20 |
| | Практические работы | | 2 | |
| | 1. | Измерение площади участка планиметром. | | |
| Раздел 2. ПМ 01. Организация и выполнение полевыхгеодезических и камеральных работ. | | | 214 | |
| МДК 01.01. Топографо-геодезические изыскания. | | | | |
| Тема 2.1. Теодолитная съемка. | Содержание | | 24 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 6<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4<br>ЛР 7<br>ЛР 8 |
| | 1. | Теодолитная съемка. Общие сведения. Понятие теодолитной съемки. Назначение и область применения теодолитной съемки. Виды теодолитных ходов. Принцип измерения горизонтальных и вертикальных углов. Требование к конструкции угломерного прибора. | 12 | |
| | 2. | Назначение, устройство, типы теодолитов<br>Геометрическая схема устройства теодолита. Устройство оптического теодолита. Типы современных оптических теодолитов. Основные технические характеристики. Классификация оптических теодолитов согласно действующему ГОСТу. | | |
| | 3. | Поверки теодолита<br>Требования к взаимному расположению осей и плоскостей теодолита. Выполнение поверок геометрических условий, которым должен удовлетворять теодолит и их исправление.<br>Правила обращения с теодолитом, его хранение и транспортировка. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 4. | Измерение углов теодолитом<br>Приведение теодолита в рабочее положение. Способы измерения горизонтальных углов. Измерение горизонтального угла одним приемом. Контроль правильности измерения угла. Запись в полевом журнале. Измерение горизонтального угла одним повторением. Контроль правильности измерения угла. Запись в полевом журнале.<br>Измерения теодолитом вертикальных углов. Понятие места нуля (МО) вертикального круга. Определение места нуля. Приведение места нуля к значению, близкому к нулю. Порядок измерения вертикального угла. Контроль правильности измерения угла. Запись в полевом журнале. | | ЛР 12<br>ЛР 13<br>ЛР 18<br>ЛР 20 |
| | 5. | Производство теодолитной съемки<br>Порядок производства полевых работ: подготовительные работы, рекогносцировка, закрепление пунктов, полевые измерения. Привязка хода к пунктам опорной сети. Измерения горизонтальных углов, углов наклона, длин линий. Контроль правильности угловых и линейных измерений. Ведение записи в полевом журнале.<br>Обработка полевого журнала. Способы съемки подробностей. Ведение абриса. | | ОК 01<br>ОК 03<br>ОК 4<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 6. | Камеральные работы при теодолитной съемке<br>Вычисление горизонтальных проложений сторон хода. Вычисление угловой невязки в замкнутом и разомкнутом теодолитных ходах. Допустимая невязка. Распределение угловой невязки. Контроль. Вычисление дирекционных углов сторон хода для левых и правых измеренных углов. Контроль. Вычисление приращения координат. Невязки в приращениях координат, абсолютная, относительная невязки. Допустимая невязка. Распределение невязок в приращениях координат. Контроль. Вычисление координат точек хода. Записи в журнале камеральной обработки.<br>Построение плана теодолитной съемки. Построение координатной сетки. Нанесение точек хода на план. Контроль правильности нанесения точек. Нанесение на план ситуации. Графическое оформление плана. | | ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4<br>ЛР 6<br>ЛР 7<br>ЛР 10<br>ЛР 12<br>ЛР 13<br>ЛР 18<br>ЛР 20 |
| | Практические занятия | | 12 | |
| | 1. | Заполнение полевого журнала по данным измерений теодолитной съемки | | |
| | 2. | Заполнение журнала вычислений координат по результатам теодолитной съемки | | |
| | 3. | Вычисление координат теодолитных ходов для правых измеренных углов | | |
| | 4. | Вычисление координат теодолитных ходов для левых измеренных углов | | |
| | 5. | Построение координатной сетки на плане в заданном масштабе для нанесения координат точек теодолитных ходов | | |
| | 6. | Нанесение точек теодолитного хода по вычисленным координатам на план | | |
| Тема 2.2. Геометрическое нивелирование | Содержание | | 28 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 3<br>ОК 06<br>ОК 08 |
| | 1. | Назначение и виды нивелирования<br>Назначение нивелирования. Виды нивелирования и область их применения.<br>Сущность геометрического нивелирования. Нивелирование из середины. Нивелирование вперед. Нивелирование площади. Продольное нивелирование. | 10 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 2. | Нивелиры. Нивелирные рейки.<br>Нивелиры и их классификация. Устройство нивелиров с компенсаторами. Поверки нивелиров. Современные нивелиры и их основные технические характеристики. | | ОК 09<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4<br>ЛР 8<br>ЛР 12<br>ЛР 13<br>ЛР 18<br>ЛР 20 |
| | | Нивелирные рейки, типы реек. Компарирование реек. Нивелирный башмак и костыль. Приведение нивелира в рабочее положение. Взятие отсчетов по рейке. | | |
| | 3. | Производство геометрического нивелирования<br>Назначение технического нивелирования. Производство полевых работ: разбивка пикетажа, ведение пикетажного журнала, разбивка главных точек кривой, детальная разбивка кривых, способом прямоугольных координат и способом продолженных хорд, вынос пикетов на кривую. Связующие, промежуточные точки, разбивка поперечников. Порядок работы на станции технического нивелирования, контроль измерений. Ведение записей в полевом журнале. Нивелирование поперечников. | | |
| | 4. | Камеральная обработка результатов геометрического нивелирования<br>Обработка полевого журнала, постраничный контроль. Вычисление превышений между связующими пикетами. Вычисление невязки для замкнутого и разомкнутого хода. Допустимая невязка. Распределение невязки. Вычисление отметок связующих пикетов. Вычисление отметок промежуточных пикетов, точек поперечников. Назначение профиля продольного нивелирования. Сетка профиля. Проектирование по профилю. Вычисление проектного уклона, проектных отметок. Определение положения точек нулевых работ, их отметок. Вычисление рабочих отметок. Подсчет объема земляных работ. | | |
| | 5. | Нивелирование поверхности<br>Область применения нивелирования поверхности. Разбивка сетки пикетов. Производство измерений. Вычисление превышений и отметок пикетов. Построение горизонталей поверхности и оформление плана. Нивелирование через препятствия. | | |
| | Практические занятия | | 18 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. | Вычисление абсолютных высотных отметок нивелирного хода | | |
| | 2. | Построение профиля по результатам вычисления отметок нивелирного хода | | |
| | 3. | Вычисление отметок вершин квадратов. Построение горизонталей. Определение объема земляных работ. | | |
| Тема 2.3. Общие сведения о топографических съемках. Тахеометрическая съемка. | Содержание | | 36 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 6<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4<br>ЛР 7<br>ЛР 8<br>ЛР 12<br>ЛР 13<br>ЛР 18<br>ЛР 20 |
| | 1. | Назначение топографических съемок. Назначение и содержание топографических съемок. Виды топографических съемок. Порядок производства работ при топографической съемке. | 12 | |
| | 2. | Электронные тахеометры. Их устройство.<br>Измерение расстояний и превышений тахеометром. Точность, область применения. | | |
| | 3. | Тригонометрическое нивелирование<br>Понятие о тригонометрическом нивелировании. Вывод формул превышений. | | |
| | 4. | Назначение тахеометрической съемки и применяемые приборы<br>Порядок работы с тахеометрами. | | |
| | 5. | Производство тахеометрической съемки<br>Сущность тахеометрической съемки. Рекогносцировка местности. Создание съемочного обоснования: густота точек съемочной сети, порядок производства измерений при прокладке хода, ведение полевого журнала.<br>Съемка ситуаций и рельефа. Плотность реечных точек, порядок работы на станции. Заполнение полевого журнала. Ведение абриса. | | |
| | 6. | Камеральные работы при тахеометрической съемке<br>Проверка полевых журналов. Обработка полевых журналов. Вычисление плановых координат и абсолютных отметок точек тахеометрического хода.<br>Последовательность нанесения на план выполненных работ. Вычерчивание горизонталей. Корректировка плана на местности. Оформление плана. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | Практические занятия | | 24 | |
| | 1. | Решение задач по передаче отметки на точку тригонометрическим нивелированием. | | |
| | 2. | Решение задач по определению превышения точки при тригонометрическом нивелировании. | | |
| | 3. | Определение превышения при тригонометрическом нивелировании, если одна из точек заложена в кровле, а другая в подошве. | | |
| | 4. | Вычисление плановых координат и абсолютных отметок точек тахеометрических ходов. | | |
| Тема 2.4. Техника безопасности при выполнении геодезических работ. | Содержание | | 2 | ОК 02 - ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.4 ЛР 1-ЛР 20 |
| | 1. | Организация геодезических работ. Лицензирование и стандартизация геодезических работ. Основные правила ТБ при производстве геодезических работ. | | |
| Тема 2.5. Элементы теории погрешностей измерений. | Содержание | | 26 | ОК 02 ОК 04 ОК 6 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 12 |
| | 1. | Основные положения теории погрешностей: виды измерений, виды погрешностей, свойства случайных погрешностей. | 6 | |
| | 2. | Погрешности функций измеренных величин: погрешность суммы, произведения | | |
| | 3. | Математическая обработка неравноточных измерений. Веса измерений. Вычисление веса. Весовое среднее значение | | |
| | Практические занятия | | 20 | |
| | 1. | Решение задач по определению предельной погрешности | | |
| | 2. | Решение задач по оценке точности арифметической середины, погрешности округления. | | |
| | 3. | Решение задач по определению наиболее надежного значения измеряемой величины. | | |
| | 4. | Решение задач по определению погрешности функций измеренных величин. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 5. | Решение задач по определению весового среднего неравноточных измерений. | | |
| Тема 2.6. Сфероидическая и физическая геодезия | Содержание | | 22 | |
| | 1. | Основные понятия сфероидической и физической геодезии | 12 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 6<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4<br>ЛР 7<br>ЛР 8<br>ЛР 12 |
| | 2. | Сведения о фигуре Земли, геоид. Проектирование точек с физической поверхности Земли на плоскость. Установление исходных геодезических дат. | | |
| | 3. | Земной эллипсоид, его основные элементы. Геометрия эллипсоида, главные нормальные сечения эллипсоида, редукция длин линий на референц- эллипсоида | | |
| | 4 | Решение малых сферических треугольников, взаимополярные треугольники, сферический избыток. Площадь сферического треугольника | | |
| | 5 | Понятие о картографических проекциях, классификация по характеру искажений, по виду картографической сетки, суть проекции Гаусса | | |
| | 6 | Система плоских прямоугольных координат Гаусса. Задачи: вычисление сближения меридианов масштаба, искажений, редукция расстояний, перевычисление координат из одной зоны в другую | | |
| | Практические работы | | 10 | |
| | 1. | Вычисление сферических избытков. | | |
| | 2. | Вычисление X и Y по B, L и наоборот. Перевычисление координат из зоны в зону. | | |
| Тема 2.7. Инженерно-геодезические опорныесети. Точное нивелирование. | Содержание | | 50 | ОК 6<br>ОК 07<br>ОК 08<br>ОК 09<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3 |
| | 1. | Триангуляция. Плановые опорные геодезические сети, методы создания, назначение, схемы построения | 14 | |
| | 2. | Понятие об измерении базиса, значение базиса, базисные сети, приборы, вычисление длины базиса, оценка точности измерения базиса | | |
| | 3. | Измерение направлений и углов в триангуляции: характеристика теодолитов, журнал наблюдений и его обработки, основные источники погрешностей | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 4. | Предварительные вычисления в триангуляции, вычисление, приближенной длины сторон, сферических треугольников, поправок за центрировку и редукцию, вычисления. Направление, приведенного к центру. Вставка пунктов триангуляции засечками: решение прямой и боковой засечек | | ПК 1.4<br>ЛР 7<br>ЛР 8<br>ЛР 12<br>ЛР 13<br>ЛР 18<br>ЛР 20 |
| | 5. | Общие сведения: сущность нивелирования, его виды. Назначение и организация нивелирных работ, их классификация. Развитие нивелирных сетей на территории горных предприятий. Характеристика нивелирных сетей IV класса. | | |
| | 6. | Нивелирование IV класса: составление проекта. Организация производства полевых работ: выбор положения станции, установка штативов и реек, высота луча визирования над поверхностью Земли. Последовательность взятия отсчетов по рейкам и записи в журнал. Привязка ходов нивелирования к маркам и реперам. Полевой контроль. Нивелированиечерез препятствие. | | |
| | 7. | Тригонометрическое нивелирование: назначение и производство, основные формулы, определение поправок за рефракцию и кривизну земли, точность тригонометрического нивелирования. Уравнение нивелирных сетей. | | |
| | Практические занятия | | 36 | |
| | 1. | Расчет высоты геодезических знаков. | | |
| | 2. | Вычисление приближенной длины сторон, сферических треугольников, поправок за центрировку и редукцию. | | |
| | 3. | Уравнительные вычисления в триангуляции корректным способом. Подсчет числа независимых уравнений. | | |
| | 4. | Двух групповое уравнивание сети триангуляции. | | |
| | 5. | Решение прямой засечки | | |
| | 6. | Решение обратной засечки | | |
| | 7. | Уравнивание системы ходов методом последовательных приближений | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| Тема 2.8. Элементы геодезической астрономии | Содержание | | 26 | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 6<br>ОК 07<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4<br>ЛР 6<br>ЛР 12 |
| | 1. | Связь геодезии и астрономии, терминология, звездное небо, небесная сфера и ее элементы. Небесные координаты и их связь с астрономическими координатами. Звездное время, солнечное время Определение широты и долготы пункта. | 4 | |
| | 2. | Полигонометрия. Сущность способа, классификация. Полевые работы. Рекогносцировка, проект. Измерение углов и расстояний в полигонометрии. Короткобазисная полигонометрия. Уравнивание полигонометрических сетей. | | |
| | Практические занятия и работы | | 22 | |
| | 1. | Определение азимута по Полярной звезде | | |
| | 2. | Уравнивание полигонов по методу В.В. Попова, составление нормальных уравнений по схеме | | |
| | 3. | Уравнивание и оценка точности | | |
| | 4. | Решение уравнений, вычисление поправок | | |
| - Учебная практика. Виды работ:<br><u>Теодолитная съемка</u><br>- Производство рекогносцировки, закрепление на местности точек теодолитного хода. Оформление полевой документации.<br>- Измерение длин сторон теодолитного хода с заданной точностью. Журнал измерения длин. Полевой контроль измерений. Ведомость вычисления длин.<br>- Измерение горизонтальных углов замкнутого теодолитного хода. Измерение вертикальных углов замкнутого теодолитного хода. Журнал угловых измерений. Полевой контроль угловых измерений.<br>- Камеральная обработка теодолитной съемки<br>- Ведомость вычисления координат теодолитного хода. Вычисление угловой и линейной невязок. Составление плана теодолитной съемки (в масштабе 1: 500 или 1: 1000 на листе формата А-3).<br>- Нивелирование поверхности | | | 72 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | - Площадное нивелирование на участке местности с сильно пересеченным рельефом. Разбивка площадки под нивелирование поверхности. Закрепление точек временными знаками. Производство площадного нивелирования. Журнал площадного нивелирования. Полевой контроль измерений.<br>Тахеометрическая съемка<br>- Выбор и закрепление на местности точек съемочного обоснования. Рекогносцировка на местности согласно полученному участку работ. Выбор места заложения и закрепление на местности точек опорного и съемочного обоснования.<br>- Производство тахеометрической съемки заданного участка электронным тахеометром. Составление абриса. Полевой журнал тахеометрической съемки.<br>Камеральная обработка тахеометрической съемки.<br>- Вычисление условных отметок точек тахеометрической съемки. Составление топографического плана тахеометрической съемки с высотными отметками и рельефом местности.<br><br>- Производственная практика. Виды работ:<br>Теодолитная съемка<br>- Камеральная обработка площадного нивелирования. Обработка журнала нивелирования. Постраничный контроль. Вычисление превышений и условных высотных отметок. Определение точек и линии нулевых работ. Построение картограммы нивелирования. Подсчет объемов земляных работ при проектировании горизонтальной площадки (с заданным уклоном). Составление ведомости земляных работ. Оформление графической документации, заполнение ведомостей в соответствии с требованиями к оформлению отчетной документации.<br>- Продольное нивелирование трассы.<br>- Рекогносцировка на заданном участке. Закрепление на местности точек высотного обоснования. Поверки нивелира.<br>- Геометрическое нивелирование.<br>- Геометрическое нивелирование замкнутого полигона. Журнал технического нивелирования. Полевой контроль измерений. Вычисление погрешности высотных измерений. Схема нивелирования. | 72 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | - Камеральная обработка нивелирования.<br>- Ведомость вычисления превышений и условных отметок. Анализ погрешностей измерений. Определение невязок и распределение поправок. Построение профиля трассы (фактического и проектного). Выполнение профиля на листе формата А3 в соответствии с требованиями к оформлению графической документации.<br><u>Тахеометрическая съемка</u><br>Решение инженерно-геодезических задач<br>- Вынесение точки с проектными отметками в натуру;<br>- Определение высоты недоступного объекта;<br>- Разбивка линии с заданным уклоном;<br>Вынесение в натуру проекта инженерного сооружения (его части). | | |
| | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (4, 6 семестры) | | |
| | Экзамен по модулю | | |
| | Самостоятельная работа | 202 | |
| | Всего с учётом практик | 722 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1.** Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие помещения: кабинет «Топографо- геодезических изысканий», оснащенный оборудованием:

- комплект моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: тахеометры электронные; теодолиты оптические; нивелиры оптические; нивелир лазерный; дальномер; планиметры электронные; курвиметры; рейки нивелирные; штативы нивелирные; штативы теодолитные; рулетки;

  техническими средствами:
- компьютер, проектор, экран, МФУ

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определённых содержанием программ профессиональных модулей, в соответствии с выбранной траекторией.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания:**

1. Востроknутов, А. Л. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Востроknутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общей редакцией А. Л. Востроknутова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16175-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530559 (дата обращения: 10.09.2023).

2.Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533675 (дата обращения: 10.09.2023).

**3.2.2 Дополнительные источники:**

1. Верхотуров А.Г., Смолич С.В., Юдина И.Н. Издание: ЗабГУ, Чита, 2018 г., 143 стр.,УДК: 528.2/.5:622.1 (075), ISBN: 978-5-9293-1795-8 Основы геодезии и маркшейдерии

2. Методические указания по выполнению практических работ.

## 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|---|
| ПК 1.1. Определять границы землепользования горных и земельных отводов. | Обоснование и способа определения границ земельного отвода. | Защита практических работ<br><br>Зачет |
| ПК 1.2. Строить маркшейдерскую опорную и | Демонстрирование точности построения маркшейдерской | |

| | | |
|---|---|---|
| съемочные сети. | съемочной сети в соответствии «Инструкцией по производствумаркшейдерских работ» | Дифференцированный зачет<br><br>Экзамен квалификационный |
| ПК 1.3. Применять геодезическое оборудование и технологии. | Обоснование выбора и использования геодезических инструментов и оборудования | |
| ПК 1.4. Выбирать рациональные методы и способы измерений. | Правильность выбора и использованиягеодезических инструментов<br>Выбор рациональных методов и способаизмерений | |
| ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы местности. | Построение топографическогоо планаместности.<br>Правильность оформления результатовсъемки местности в полевом журнале. | |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - Демонстрация интереса к будущей профессии при выполнении заданий, практики. | Наблюдение за поведением обучающегося в аудитории, лаборатории и анализ текущей успеваемости. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - Демонстрация практического опыта и умений организовывать деятельность по выполнению профессиональных задач;<br>- правильность выбора и точность применения методов испособов собственной деятельности;<br>- обоснованность и аргументированность выборавыполнения самостоятельныхзаданий. | Интерпретация результатов наблюдений за способностью обучающегося к самоорганизации.<br>Оценка поведения студента в конкретных ситуациях.<br>Самооценка выбора выполнения самостоятельных задач. |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - решение ситуационных задач;<br>- принятие решений в процессе выполнения профессиональной деятельности на практике. | Анализ выполнения практических и лабораторных работ, производственной практики |
| ОК 4. Осуществлять поиски использование информации, необходимойдля эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и | - нахождение и использованиеинформации для постановки ирешения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Наблюдение за способностью студента пользоваться специальной литературой, справочниками, инструкциями.<br>Использование |

| | | |
|---|---|---|
| личностного развития. | | электронных источников информации. |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологиив профессиональной деятельности. | Наблюдение за навыками работы с автоматизированными программами, Интернет-ресурсами |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,потребителями. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами входе обучения;<br>- результативность работы в команде в процессе обучения ипрохождения | Наблюдение за коммуникабельностью обучающегося. |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. | Моделирование социальных и профессиональных ситуаций на занятиях и во время прохождения производственной практики. |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. | Моделирование социальных и профессиональных ситуаций на занятиях и во время прохождения производственной практики. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - демонстрирование интереса кинновациям в области профессиональной деятельности. | Учебно-практические конференции. |

Приложение 1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

подготовки специалистов среднего звена специальности
Специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчик:**
Бутковская Наталья Александровна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ»

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ» и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|---|---|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать свою собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных зада, 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, необходимойдля эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии 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 (подчинённых), 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 |

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---|---|
| ВД 2 | Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ |
| ПК 2.1 | Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные съемки горных выработок |
| ПК 2.2 | Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ |

| | |
|---|---|
| ПК 2.3 | Проводить анализ точности маркшейдерских работ |
| ПК 2.4 | Обеспечивать безопасное ведение съемочных работ |
| ПК 2.5 | Контролировать параметры движения горных пород |
| ПК 2.6 | Планировать горные работы |

### 1.1.3. Перечень личностных результатов (ЛР)

Личностные результаты учебной дисциплины, формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы** (дескрипторы) | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **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** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 18** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |

| | |
|---|---|
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

**1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

| | |
|---|---|
| **Иметь практический навык:** | создания опорной и съемочной сети карьера, разреза;<br>выполнения съемки горных выработок, отвалов и промышленной площадки организации;<br>вычерчивания планов, разрезов месторождения;<br>оформления результатов измерений и вычислений;<br>работы с маркшейдерско-геодезическими приборами и инструментами;<br>обработки результатов измерений с оценкой точности;<br>вычерчивания планов горизонтов горных работ;<br>выполнения ориентирно-соединительной съемки;<br>передачи высотной отметки на горизонт;<br>определения параметров элементов подъемного комплекса;<br>выполнения маркшейдерских работ при обслуживании подъемного комплекса;<br>определения ожидаемой ошибки относительно проектных данных;<br>работы с маркшейдерско-геодезическим оборудованием;<br>выполнения съемки реперов наблюдательных станций |
| **Уметь:** | выполнять маркшейдерско-геодезические измерения;<br>выносить проектные данные в натуру - ось траншеи, скважины;<br>выполнять съемку горных выработок в плане и по высоте;<br>задавать направление горным выработкам;<br>выполнять камеральную обработку результатов измерений;<br>вычерчивать планы, разрезы горных выработок;<br>выполнять съемку геометрических элементов технологических объектов;<br>переносить геометрические элементы проекта в натуру;<br>вычислять точность разбивочных работ;<br>осуществлять контроль соблюдения установленного проектом соотношения элементов сооружения;<br>определять методику выполнения и приборы для обеспечения требуемой точности;<br>выполнять наблюдения за сдвижением горных пород;<br>выполнять расчет параметров сдвижения горных пород при подземном и открытом способах разработки; |
| **Знать:** | задачи маркшейдерской службы;<br>способы создания опорных и съемочных сетей карьера, угольного разреза;<br>способы проведения маркшейдерских работ, дражной и гидравлической разработки месторождений;<br>маркшейдерское обеспечение рекультивации земель на карьерах;<br>виды и принципы маркшейдерских съемок в плане и по высоте;<br>маркшейдерские приборы для измерения углов, расстояний;<br>методику подземной маркшейдерской съемки;<br>камеральную обработку маркшейдерской съемки;<br>технологию ориентирно-соединительной съемки;<br>гироскопическое ориентирование;<br>задачи маркшейдерского обеспечения горностроительных работ; |

| | |
|---|---|
| | способы разбивочных работ;<br>способы и методы наблюдения за деформациями сооружения;<br>маркшейдерские работы при проходке, креплении и армировании стволов;<br>маркшейдерские работы при монтаже подъемного комплекса;<br>маркшейдерские работы при проведении околоствольных выработок;<br>математические методы обработки результатов наблюдений;<br>формы и схему движения горных пород при разработке месторождений;<br>основные параметры, характеризующие процесс сдвижения;<br>основные факторы, влияющие на характер сдвижения горных пород и земной поверхности;<br>методы создания наблюдательных станций;<br>меры охраны зданий, сооружений от влияния подземных геотехнологий;<br>способы построения предохранительных целиков;<br>факторы, влияющие на устойчивость уступов, бортов карьеров и отвалов;<br>способы обеспечения устойчивости бортов карьеров. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 1264 часов

из них: обязательной аудиторной – 652 часов

самостоятельная работа – 324 часа

курсовой проект -30 часов

Практики - 288 часа, в том числе: учебная – 72 часа; производственная – 216 часов

**Промежуточная аттестация:**

- дифференцированный зачёт по МДК.02.01 – 6 семестр;
- курсовой проект – 6 семестр;
- экзамен по модулю – 6 семестр.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | Самостоятельная работа | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Обучение по МДК | | | | | | Практики | |
| | | | | Всего | В том числе | | | | | | |
| | | | | | Лекции, уроки | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Консультации | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| ПК 2.1. – ПК 2.6. ОК 1 – ОК 9 ЛР 6, 7, 8, 12-20 | ПМ.02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ. | **967** | 324 | 652 | 394 | 228 | 30 | | | | |
| | МДК. 02.01 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ. | **96 7** | 324 | 652 | 394 | 228 | 30 | | | | |
| | УП.02.01. Учебная практика<br>ПП.0.2.01. Производственная практика (по профилю специальности) | **72**<br>**216** | | | | | | | | 72 | 216 |
| | Экзамен по модулю | | | | | | | | | | |
| | **Всего:** | **1264** | **324** | ***652*** | **394** | **228** | **30** | | | **72** | **216** |

**2.2.Содержание обучения по профессиональному модулю.**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| МДК 02.01 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ | | 976 | |
| Раздел 1..Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ | | 358 | |
| Тема 1.1. Специальные маркшейдерские работы при подземных разработках | Содержание | 40 | ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5<br>ОК. 01<br>ОК. 04<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. Задание направления горным выработкам. Задание направления выработке в горизонтальной плоскости. Задание направления горной выработке в горизонтальной плоскости на криволинейном участке. Задание направления выработке в вертикальной плоскости. | 24 | |
| | 2. Съемка выработок. Съемка подготовительных и нарезных выработок. Определение выполненных объемов работ. | | |
| | 3. Маркшейдерские работы при проведении выработок встречными забоями. Сбойка выработки, проводимая в пределах одной шахты. Сбойка выработок в условиях несообщающихся шахт. Сбойка вертикальных выработок. Предварительная оценка точности смыкания забоев. | | |
| | Практические работы | 4 | |
| | 1. Съемка сечений горных выработок на учебном полигоне способом засечек. | | |
| | 2. Съемка выработок в горизонтальной и вертикальной плоскости на учебном полигоне. | | |
| | Практические занятия | 12 | |
| | 1. Решение задач по расчету направления горизонтальным выработкам на прямолинейном участке. | | |
| | 2. Решение задач по расчету направления выработке на криволинейном участке по двум хордам. | | |
| | 3. Решение задач по расчету направления выработке на криволинейном участке по | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | | трем хордам. | | |
| | 5. | Решение задач по расчету направления наклонной выработке по высоте. | | |
| Тема 1.2. Ориентирно-соединительные съемки. | Содержание | | 22 | ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.6<br>ОК. 01<br>ОК. 04<br>ОК. 05<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Назначение и виды соединительных съемок. Горизонтальная соединительная съемка через один вертикальный ствол. Порядок организации работ. Проектирование точек с поверхности на ориентируемый горизонт с помощью отвесов. Примыкание к отвесам при ориентировании через один вертикальный ствол. Горизонтальная соединительная съемка через два вертикальных ствола. Горизонтальная соединительная съемка с применением гирокомпаса. | 16 | |
| | Практические занятия | | 6 | |
| | 1. | Решение задач по вычислению горизонтальной соединительной съемки. | | |
| Тема 1.3. Теория погрешностей измерений. | Содержание | | 36 | ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5<br>ПК 2.6<br>ОК. 01<br>К. 05<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Основные понятия теории погрешностей измерений. Погрешности измерений, их виды и классификация. Свойства случайных погрешностей и критерии их оценки. Арифметическая середина, средняя квадратическая погрешность измерения. Погрешности измерения углов, их виды и источники. Погрешности измерения длин, их виды и источники. | 14 | |
| | Практические занятия | | 22 | |
| | 1. | Вычисление погрешности измерений углов. | | |
| | 2. | Вычисление средней квадратической погрешности дирекционного угла стороны | | |
| | 3. | Выполнение анализа полученных погрешностей в результате измерения углов | | |
| | 4. | Вычисление погрешностей измерения длин. Анализ погрешностей, полученных при измерении длин | | |
| | 5. | Вычисление погрешностей координат конечного пункта полигонометрии на | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | | поверхности | | |
| | 6. | Вычисление погрешностей координат конечного пункта полигонометрии подземной сети | | |
| Тема 1.4. Опорные и съемочные сети на поверхности горного предприятия. | Содержание | | 20 | ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ОК. 01<br>ОК. 05<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Общегосударственная система прямоугольных координат. Геодезические опорные сети на поверхности горного предприятия, постоянные пункты на поверхности. Съемочные работы на поверхности горного предприятия. Топографическая документация горного предприятия. | 20 | |
| Тема 1.5. Подземная теодолитная съемка. | Содержание | | 20 | |
| | 1. | Общие сведения о подземных теодолитных съемках, формы ходов, разделение их по точности; виды работ при теодолитной съемке; схемы теодолитных ходов. | 10 | |
| | 2. | Подземные опорные маркшейдерские сети планового обоснования. Постоянные и временные пункты в подземных горных выработках. Подземные маркшейдерские съемочные сети. | | |
| | 3. | Горные теодолиты, их виды в зависимости от точности измерений, их применение при подземной съемке. | | |
| | Практические занятия | | 10 | |
| | 1. | Камеральная обработка замкнутых и разомкнутых теодолитных ходов | | |
| Тема 1.6. Маркшейдерская документация. | Содержание | | 2 | ПК 2.1<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5 |
| | 1. | Виды и содержание маркшейдерской документации, сроки хранения. | | |
| Тема 1.7. Маркшейдерские работы при открытом | Содержание | | 30 | |
| | 1. | Опорные и съемочные сети на карьерах. | 16 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| способе разработки месторождений полезных ископаемых | 2. | Съемочные работы на карьерах. | | ПК 2.6<br>ОК. 01<br>ОК. 04<br>ОК. 05<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 3. | Маркшейдерские работы при строительстве и реконструкции карьеров. Маркшейдерское обеспечение буровзрывных работ. Маркшейдерские работы при экскавации горной массы. Маркшейдерский учет объемов вскрыши и добычи. Разбивка и съемка транспортных путей, трубопроводов и линий электропередач. | | |
| | Практические работы | | 14 | |
| | 1. | Съемка подробностей карьера на учебном полигоне | | |
| | 2. | По предложенному проекту произвести разбивку бурового блока на учебном полигоне. | | |
| | Практические занятия | | | |
| | 1. | Определение объемов вскрыши и добычи по крупномасштабным погоризонтным планам горных работ | | |
| Тема 1.8. Съемочные работы в нарезных и очистных выработках | Содержание | | 22 | ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.6<br>ОК. 01<br>ОК. 04<br>ОК. 05<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Полевые и камеральные работы при съемке горных выработок. Съемки подземных горных выработок, их виды и назначение. Маркшейдерская съемка подземных камер и пустот. | 10 | |
| | 2. | Маркшейдерские работы при строительстве подземных камер большого сечения | | |
| | Практические занятия | | 12 | |
| | 1. | Камеральная обработка съемки нарезных выработок | | |
| | 2. | Расчет и нанесение проекта бурения вееров скважин на план | | |
| | 3. | Камеральная обработка съемки камер большого сечения | | |
| Тема 1.9. Вертикальные съемки в подземных горных | Содержание | | 28 | ПК 2.1<br>ПК 2.2 |
| | 1. | Геометрическое нивелирование в подземных горных выработках. Камеральная | 12 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| выработках | | обработка геометрического нивелирования. | | ПК 2.4<br>ПК 2.5<br>ПК 2.6<br>ОК. 04<br>ОК. 05<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 2. | Тригонометрическое нивелированиев подземных горных выработках. Тригонометрическое нивелирование, его сущность и область применения. Погрешности геометрического и тригонометрического нивелирования. | | |
| | 3. | Составление профиля откаточной подземной горной выработки | | |
| | Практические занятия | | 16 | |
| | 1. | Вычисление высотных отметок замкнутого и разомкнутого подземного нивелирного хода | | |
| | 2. | Камеральная обработка геометрического нивелирования откаточных путей | | |
| | 3. | Решение задач по тригонометрическому нивелированию | | |
| | 4. | Составление профиля откаточных путей подземной горной выработки | | |
| Тема 1.10. Маркшейдерские работы при строительстве горных предприятий. | Содержание | | 20 | ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5<br>ОК. 01<br>ОК. 04<br>ОК. 05<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Задача маркшейдерского обеспечения горно-строительных работ | 16 | |
| | 2. | Проверка проектных чертежей и перенесение геометрических элементов в натуру | | |
| | 3. | Исполнительные съемки и учет объемов основных строительных работ | | |
| | 4. | Маркшейдерские работы при строительстве технологического комплекса на промышленной площадке | | |
| | 5. | Маркшейдерские работы при проходке, креплении и армировании стволов | | |
| | 6. | Маркшейдерские работы при монтаже подъемного комплекса | | |
| | 7. | Маркшейдерские работы при проведении околоствольных выработок | | |
| | Практические занятия | | 4 | |
| | 1. | Составление проектного полигона околоствольного двора и проектного профиля | | |
| Тема 1.11. Сдвижение | Содержание | | 24 | ПК 2.1 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| горных пород и земной поверхности под влиянием горных разработок. | 1. | Общие сведения о процессе сдвижения горных пород и земной поверхности. Влияние горных разработок на подрабатываемые объекты. Способы изучения процесса сдвижения горных пород. Основные параметры, характеризующие процесс сдвижения горных пород. Факторы, влияющие на процесс сдвижения горных пород. Сдвижение горных пород и отвалов при открытой разработке. | 12 | ПК 2.2<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5<br>ПК 2.6<br>ОК. 01<br>ОК. 04<br>ОК. 05<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | Практические занятия | | 12 | |
| | 1. | Расчет основных показателей процесса сдвижения | | |
| | 2. | Определение допустимых и предельных деформаций для подрабатываемых объектов | | |
| | 3. | Составление проекта наблюдательной станции | | |
| | 4. | Предрасчет предполагаемой границы развала горных пород в случае обрушения подрабатываемой поверхности | | |
| Тема 1.12. Охрана сооружений от вредного влияния горных разработок. | Содержание | | 44 | ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5<br>ПК 2.6<br>ОК. 01<br>ОК. 04<br>ОК. 05<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Общие сведения о способах охраны сооружений, категория охраны объектов. Безопасная глубина разработки. Охраняемый контур и берма. Построение предохранительных целиков способом вертикальных разрезов. Построение предохранительных целиков способом перпендикуляров. Дополнительные меры охраны существующих сооружений при их подработке. Построение предохранительных целиков при разработке рудных месторождений. Строительство новых зданий и сооружений в районе горных разработок. Охрана сооружений при разработке месторождений открытым способом. Утверждение мер охраны сооружений и ведение горных работ в предохранительных целиках. | 28 | |
| | Практические занятия | | 16 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. | Определение категории охраны подрабатываемых объектов | | |
| | 2. | Расчет безопасной глубины разработки | | |
| | 3. | Построение охранного целика для подземной горной выработки способом вертикальных разрезов | | |
| | 4. | Построение охранного целика для сооружения на поверхности горного предприятия способом вертикальных разрезов | | |
| | 5. | Построение охранного целика для подземной горной выработки способом перпендикуляров | | |
| | 6. | Построение охранного целика для сооружения на поверхности горного предприятия способом перпендикуляров | | |
| | 7. | Разработка проекта проходки горных выработок в охранном целике | | |
| | 8. | Подсчет запасов полезного ископаемого в охранном целике | | |
| Тема 1.13. Маркшейдерские замеры и учет добытого полезного ископаемого. | Содержание | | 50 | ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.6 ОК. 01 ОК. 04 ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Общие сведения о маркшейдерских замерах. Замер подготовительных выработок. Замер очистных выработок. Замер мощности пласта. Определение объемного веса полезного ископаемого в массиве. Оперативный учет добычи полезного ископаемого. Определение объема полезного ископаемого на складах. Замер объемов полезного ископаемого, находящегося в бункерах. Определение объемного веса полезного ископаемого в штабелях. | 26 | |
| | Практические занятия | | 24 | |
| | 1. | Составление полевого журнала к замерам горных выработок | | |
| | 2. | Составление акта маркшейдерских замеров | | |
| | 3. | Определение объема склада полезного ископаемого способом вертикальных разрезов | | |
| | 4. | Определение объема склада полезного ископаемого способом горизонтальных | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | | сечений | | |
| Курсовое проектирование<br>Тематика курсовых работ (проектов)<br>1. Проект построения подземной маркшейдерской сети<br>2. Ориентирование рабочего горизонта через один вертикальный ствол<br>3. Ориентирование рабочего горизонта через два вертикальных ствола<br>4. Маркшейдерские работы при проведении выработок на сбойку<br>5. Построение предохранительного целика под объекты земной поверхности<br>6. Проект развития маркшейдерских работ на карьере | | | 30 | |
| Раздел 2. Основы горного дела | | | 178 | |
| Тема 2.1. История горного дела | Содержание | | 6 | ПК 2.2.<br>ПК 2.6.<br>ОК. 02<br>ОК. 07<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | История горного дела. История зарождения и развития горного дела. Становление и развитие управления горным делом. Общие сведения о современном горном законодательстве, строительных нормах и правилах. Об учреждении горных училищ. Становление и развитие горного образования. Системы и техника разработки месторождений в XIX в. и начале XX в. Форменная одежда | 6 | |
| Тема 2.2. Основные понятия и термины горных работ | Содержание | | 20 | ПК 2.2.<br>ПК 2.6.<br>ОК. 02<br>ОК 09<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Основные понятия и термины горных работ. Основные сведения о горных породах, классификация полезных ископаемых и их месторождений. Формы и элементы залегания полезных ископаемых. Понятие о запасах и потерях полезного ископаемого. Горное производство, горные предприятия и виды их продукции. Стадии разработки месторождений. Горные выработки. Горная терминология | 20 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 2. | Основы разрушения горных пород. Основные свойства и классификация горных пород. Общие сведения о горных работах и способы разрушения горных пород. Механическое и гидравлическое разрушение горных пород. Бурение шпуров и скважин. Буровое оборудование для подземных и открытых горных работ. Способы ведения взрывных работ. | | |
| Тема 2.3. Вентиляция, освещение и водоотлив | Содержание | | 16 | ПК 2.2.<br>ПК 2.6.<br>ОК. 02<br>ОК. 07<br>ОК 09<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Вентиляция подземных горных выработок, горизонта, рудника и очистного блока. Состав и свойства рудничного воздуха. Контроль за составом и состоянием рудничной атмосферы. Способы и схемы проветривания тупиковых горных выработок. Общие сведения об оборудовании для проветривания горных выработок. Аэродинамические параметры вентиляционных трубопроводов. Расчет вентиляции тупиковой выработки. Паспорт проветривания тупиковой выработки. Схемы и способы вентиляции шахт. Вентиляционные сооружения. Выбор схемы и способа проветривания шахты. Расчет необходимого количества воздуха для проветривания очистного блока, горизонта, рудника. | 12 | |
| | 2. | Освещение подземных горных выработок. Нормы освещенности. Светильники для горнов выработок. Требования правил безопасности при организации освещения горных выработок. | | |
| | 3. | Водоотлив подземных горных выработок. Водоприток в подземные горные выработки. Краткие сведения о водоотливном оборудовании. Основные требования ЕПБ при организации водоотлива. Водоотлив при проходке выработок. Краткие сведения о проходческих насосах. Расчет проходческого водоотлива. | | |
| | Практические занятия | | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. | Расчет вентиляции тупиковой выработки. | | |
| | 2. | Расчет проходческого водоотлива | | |
| Тема 2.4. Погрузка и транспортировка породы | Содержание | | 12 | ПК 2.2.<br>ПК 2.6.<br>ОК. 02<br>ОК. 07<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Погрузка породы. Общие сведения о погрузке породы при проведении горных выработок. Основные сведения о погрузочных машинах и механизмах. Организация работ по погрузке породы. Производительность погрузочного оборудования и пути ее повышения. Требования ЕПБ при погрузке. Выбор погрузочно-транспортных машин и расчет производительности. Самоходные транспортные машины. Область применения и классификация. Эксплуатационный расчет самоходных машин. Канатные скреперные установки. Общие сведения и классификация. | 8 | |
| | 2. | Транспортировка породы. Основные понятия и термины. Оборудование электровозной откатки. Устройство рельсового пути. Локомотивы. Вагонетки. Вспомогательный транспорт материалов, оборудования и людей. Классификация область применения. Призабойное транспортирование (конвейерные перегружатели, обмен вагонеток в однопутных и двухпутных выработках). Погрузка породы в стволах. | | |
| | Практические занятия | | 4 | |
| | 1. | Выбор погрузочно-транспортных машин и расчет производительности | | |
| | 2. | Эксплуатационный расчет самоходных машин. | | |
| Тема 2.5. Проведение и крепление горных выработок | Содержание | | 54 | ПК 2.2.<br>ПК 2.6.<br>ОК. 02<br>ОК. 07<br>ОК 09 |
| | 1. | Форма и размеры поперечного сечения горных выработок. Формы поперечного сечения горных выработок и факторы, определяющие их выбор. Определение размеров поперечного сечения горизонтальных и наклонных горных выработок. Размеры поперечного сечения вертикальных | 40 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | | выработок. Типовые сечения горных выработок. | | ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 2. | Горное давление. Общие сведения о давлении горных пород. Оценка напряженного состояния массива горных пород. Оценка напряженного состояния горных пород на контуре и расчет устойчивости незакрепленной выработки. Расчет параметров устойчивости пород и выбор крепи. Расчет горного давления в горизонтальных выработках. Расчет горного давления в наклонных выработках. Расчет горного давления в вертикальных выработках | | |
| | 3. | Материалы горной крепи. Общие сведения о крепи и крепежных материалах. Дерево как крепежный материал. Сорта крепежного леса. Металл как крепежный материал. Вяжущие вещества и растворы. Бетон и железобетон. Искусственные камни. | | |
| | 4. | Конструкции и расчет крепи подземных горных выработок. Деревянная крепь, ее виды и элементы. Расчет деревянной крепи. Металлическая крепь, ее виды и элементы. Расчет металлической крепи. Каменная, бетонная и железобетонная крепи. Анкерная крепь. Расчет несущей способности железобетонного и сталеполимерного анкеров. Смешанная и комбинированная крепь. Выбор крепи и паспорт крепления. Разработка паспорта крепления для горной выработки. Оборудование для возведения крепи. | | |
| | 5. | Выбор способа и комплекса проходческого оборудования для проведения подземных горных выработок. Классификация способов проведения горных выработок. Выбор и обоснование способа и комплекта оборудования для проведения горизонтальных и наклонных горных выработок (Условия применения комбайнового и буровзрывного способов проведения выработок. Выбор комплекса проходческого оборудования). Выбор и обоснование | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | | способа и комплекта оборудования для проведения вертикальных выработок. | | |
| | 6. | Технологическая схема проведения горной выработки. Технология проведения подземных горизонтальных горных выработок буровзрывным способом. Технология проведения подземных наклонных горных выработок буровзрывным способом снизу вверх. Технология проведения подземных наклонных горных выработок буровзрывным способом сверху вниз. Выбор технологической схемы проведения вертикальных горных выработок. Углубка вертикальных стволов | | |
| | 7. | Расчет процессов проходческого цикла при проведении подземных горных выработок буровзрывным способом. Общие сведения. Расчет параметров буровзрывных работ (Выбор ВВ и СВ. Расход ВВ. Диаметр и число шпуров. Глубина шпуров. Расположение шпуров в забое. Качественные показатели взрывных работ). Бурение шпуров (при проведении горизонтальных, наклонных и вертикальных выработках). Заряжание и взрывание шпуров | | |
| | 8. | Организация горнопроходческих работ. Определение состава проходческой бригады. Определение продолжительности операций проходческого цикла. Построение графика организации труда и выходов рабочих. | | |
| | 9. | Проведение подземных горных выработок в сложных горно-геологических условиях специальными способами. Общая характеристика способов. Проведение выработок с забивной крепью и водопонижением уровня грунтовых вод. Проведение выработок с предварительным тампонированием и замораживанием грунтовых вод. | | |
| | 10. | Строительство подземных сооружений. Виды подземных сооружений. Способы строительства подземных сооружений. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Практические занятия | 14 | |
| | 1. Определение размеров поперечного сечения горизонтальных и наклонных горных выработок. | | |
| | 2. Расчет параметров устойчивости пород и выбор крепи. | | |
| | 3. Расчет врубов | | |
| | 4. Разработка паспорта крепления для горизонтальной горной выработки | | |
| | 5. Расчет паспорта БВР горизонтальной горной выработки | | |
| | 6. Определение продолжительности операций проходческого цикла. | | |
| | 7. Построение графика организации труда и выходов рабочих. | | |
| Тема 2.6. Основы переработки и обогащения полезных ископаемых | Содержание | 6 | ПК 2.2. ПК 2.6. ОК. 02 ОК. 07 ОК 09 ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. Основные понятия и термины. Характеристики качества полезного ископаемого. Основные понятия и термины. Характеристики качества полезного ископаемого. | 6 | |
| | 2. Процессы и аппараты обогащения. Усреднение качества полезных ископаемых. Дробление и измельчение. Классификация по крупности. Классификация процессов обогащения. | | |
| | 3. Технологии переработки и обогащения. Технология переработки и обогащения. Подготовка полезных ископаемых к переработке и обогащению. Обогатительные фабрики. | | |
| Тема 2.7. Основы добычи жидких и газообразных полезных ископаемых | Содержание | 2 | |
| | 1. Общие сведения. Происхождение и условия залегания нефти Добыча природного газа. Общие сведения. Происхождение и условия залегания нефти. Добыча нефти. Добыча природного газа. | | |
| Тема 2.8. Управление | Содержание | 12 | ПК 2.2. |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| состоянием горного массива | 1. | Управление состоянием горного массива. Поле напряжений. Поле напряжений нетронутого массива. Проблема горного давления, прогноза и предотвращения горных ударов на рудных месторождениях. Классификация опасных проявлений горного давления. Способы и методы измерений напряжений в массиве. Методы прогноза горных ударов и критерии удароопасности. Меры по предотвращению горных ударов, классификация. Управление горным давлением посредством обрушения налегающих пород. Поддержание выработанного массива горных пород целиками. Методы расчета целиков при различных условиях рудных тел. Основные положения по расчету устойчивости камер. | 10 | ПК 2.6.<br>ОК. 02<br>ОК. 07<br>ОК 09<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | Практические занятия | | 2 | |
| | 1. | Методы расчета целиков при различных условиях рудных тел. | | |
| Тема 2.9. Специальные способы и комбинированная разработка рудных месторождений. | Содержание | | 4 | ПК 2.6.<br>ОК 09<br>ЛР 1 |
| | 1. | Специальные способы и комбинированная разработка рудных месторождений. Скважинная геотехнология добычи полезных ископаемых. Сущность и особенности, комбинированной способа разработки. | 4 | |
| Тема 2.10. Взрывчатые вещества и средства их инициирования. | Содержание | | 18 | ПК 2.2.<br>ПК 2.6.<br>ОК. 02<br>ОК. 07<br>ОК 09<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Исторические сведения о развитии взрывного дела. История создания и применения взрывчатых веществ. История развития техники взрывания и средств инициирования ВВ. История развития теории взрыва. | 14 | |
| | 2. | Основные вопросы теории и практики взрыва. Понятие о взрыве и взрывчатом веществе. Взрывные реакции. Кислородный баланс. Ядовитые газы взрыва. Определение энергетических характеристик взрывчатых веществ и взрыва (Определение объема газов, выделяющихся при взрыве. Определение теплоты, температуры взрыва и давления газов взрыва).. Детонация ВВ (Основы теории | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | | детонации, скорость распространения детонации). Кумуляция. Характеристики и показатели взрыва. (Работоспособность, бризантность, чувствительность ВВ к удару, передача детонации на расстояние). | | |
| | 3. | Взрывчатые химические соединения. Инициирующие взрывчатые вещества (Гремучая ртуть, азид свинца, ТНРС (тенерес). Нитросоединения (тетрил, гексоген, тротил (тол, тринитротолуол)).<br>Нитроэфиры, тэн (тетранитро-пентаэритрит), коллодионный хлопок, нитроглицерин, нитрогликоль.. Селитры (Аммиачная, натриевая и калиевая) | | |
| | 4. | Промышленные взрывчатые вещества. Общие сведения. Основные компоненты взрывчатых механических смесей. Классификация промышленных ВВ по условиям применения (предохранительности). Основы теории предохранительных взрывчатых веществ. Принципы построения предохранительных ВВ. Определение предохранительных свойств ВВ. Основы теории предохранительных взрывчатых веществ. Принципы построения предохранительных ВВ. Определение предохранительных свойств ВВ.. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 5. | Способы взрывания и средства инициирования промышленных ВВ. Огневое взрывание (Капсюль-детонатор, огнепроводный шнур, зажигательная трубка, контрольная трубка, средства зажигания ОШ, изготовление патрона-боевика). Электрическое взрывание (электродетонаторы, изготовление патрона-боевика, электровзрывные сети, измерительные и контрольные приборы, источники тока для взрывания электродетонаторов). Электроогневое и бескапсюльное взрывание. Неэлектрическая схема инициирования. | | |
| | Практические занятия | | 4 | |
| | 1 | Расчет кислородного баланса | | |
| | 2 | Расчет газов | | |
| Тема 2.11. Взрывные работы | Содержание | | 28 | ПК 2.2. ОК. 02 ОК. 07 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 15 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20 |
| | 1. | Действие взрыва заряда ВВ в горной породе. Классификация зарядов ВВ. Внутреннее и наружное действие взрыва заряда в горной породе. Сейсмическое действие взрыва на окружающую среду. Баланс энергии ВВ при взрыве. | 22 | |
| | 2. | Общая характеристика и расчет шпурового метода взрывных работ. Основные параметры шпурового метода. Коэффициент использования шпуров. Классификация шпуров по их назначению. Паспорт буровзрывных работ. Требования, предъявляемые к буровзрывным работам при проведении горных выработок. Расчет параметров взрывных работ для забоев с двумя открытыми поверхностями. Особенности расчета паспортов БВР при проходке вертикальных горных выработок. Взрывные врубы с прямыми и наклонными шпурами. Комбинированные врубы. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | 3. Короткозамедленное взрывание. Физическая сущность короткозамедленного взрывания. Параметры для шахт опасных по газу и пыли. | | |
| | 4. Сотрясательное взрывание в шахтах опасных по внезапным выбросам. Организация и режим производства. Технология производства (Вскрытие выбросоопасных пластов сотрясательным взрыванием, проведение выработок по выбросоопасным породам). | | |
| | 5. Специальные виды взрывных работ. Контурное взрывание при проведении горных выработок. Особенности выполнения взрывных работ в искусственно замороженных породах и в зацементированной зоне. Особенности принудительного обрушения кровли в очистных забоях взрыванием шпуровых зарядов. | | |
| | 6. Дополнительные способы и средства обеспечения безопасности взрывных работ в шахтах. Забойка и орошение шпуров, Предохранительная среда (Предохранительная завеса. Область применения). | | |
| | 7. Взрывные технологии при открытых горных работах. Расчет зарядов и ведение взрывных работ методом камерных зарядов (Расчет зарядов выброса и сброса, рыхления и выполнение взрывных работ). Расчет зарядов и ведение взрывных работ методом скважинных зарядов (Общие сведения, расчет зарядов рыхления, схемы инициирования). Производство взрывных работ шпуровым методом и накладными зарядами. Степень дробления горных пород взрывом, способы ее определения и регулирования (способы определения выхода негабарита, регулирование степени дробления горных пород взрывом) | | |
| | Практические занятия | 6 | |
| | 1. Расчет параметров взрывных работ для забоев с двумя открытыми поверхностями | | |
| | 2. Расчет паспорта БВР при проходке вертикальных выработок. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 3. | Расчет паспорта БВР при проходке горизонтальных выработок | | |
| Раздел 3. Информационные системы в маркшейдерском обеспечении ведения горных работ | | | 86 | |
| Тема 3.1. Обработка маркшейдерской документации в электронном виде | Содержание | | 22 | ПК 2.3<br>ПК 2.5.,<br>ПК 2.6.<br>ОК 03,<br>ОК 06<br>ОК 08<br>ЛР 10<br>ЛР 11<br>ЛР 15<br>ЛР 17<br>ЛР 18<br>ЛР 19<br>ЛР 20 |
| | 1. | Информационные системы (ИС), основные определения и понятия. Основные этапы развития ИС.<br>Структура ИС. Процессы в ИС. Свойства ИС. Эффективность внедрения ИС. Классификация ИС. Модели данных. Уровни организации данных в информационных системах. | 14 | |
| | 2. | Автоматизированные системы управления: основные понятия и назначение. | | |
| | 3. | Автоматизированное рабочее место АРМ. Классы АРМ. АРМ маркшейдера. | | |
| | 4. | Программное обеспечение ИС в профессиональной деятельности маркшейдера. Обзор рынка программ.<br>Автоматизированные средства геодезических измерений. Автоматизированные системы обработки геопространственных данных. Автоматизация топогрофо-геодезических работ. | | |
| | Практические занятия | | 8 | |
| | 1. | MS Excel: Нахождение площадей, геометрических фигур. | | |
| | 2. | MS Excel: Нахождение объемов геометрических фигур. | | |
| | 3. | MS Excel: Вычисление размеров искажений на картах | | |
| | 4. | MS Excel: Картограмма земляных работ. | | |
| | 5. | MS Excel: Нахождение координат высоты точек. | | |
| | 6. | MS Excel: Обработка результатов полевых измерений. | | |
| | 7. | MS Word: Оформление технической документации в соответствии с нормативными требованиями. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | 8. MS Word: Оформление геодезических расчетов. | | |
| Тема 3.2 Компьютерная графика | Содержание | 20 | ПК 2.3<br>ПК 2.5<br>ПК 2.6<br>ОК 03<br>ОК 06<br>ОК 08<br>ЛР 10<br>ЛР 11<br>ЛР 15<br>ЛР 17<br>ЛР 18 |
| | 1. Понятие о растровых и векторных изображениях. Системы автоматизированного проектирования (САПР): назначения, свойства, классы. САПР для маркшейдерского обеспечения предприятий. | 10 | |
| | 2. AutoCAD (или аналог). Назначение. Интерфейс. Основные понятия. Панель инструментов. Понятие привязки. Построение графических изображений. Измерение длин углов, площадей, объемов. Работа со слоями. Основы трехмерного моделирования. Масштаб. | | |
| | Практические работы | 10 | |
| | 1. Знакомство с программой КОМПАС. Настройка интерфейса. | | |
| | 2. КОМПАС: Методы построения графических изображений. Нанесение размеров. Работа с текстом. | | |
| | 3. AutoCad: Настройка интерфейса. Управление панелями инструментов. | | |
| | 4. AutoCad: Построение графических объектов и использованием привязки. | | |
| | 5. AutoCad: Освоение методов координатного ввода точек. | | |
| | 6. AutoCad: Установка форматов измерений. Нанесение размеров. | | |
| | 7. AutoCad: Построение и измерение длин углов, площадей, объемов графических объектов. | | |
| | 8. AutoCad: Работа со слоями. Работа с масштабом. Работа с текстом. | | |
| | 9. AutoCad: Создание трехмерных изображений. | | |
| | 10. AutoCad: Построение геологического разреза. | | |
| Тема 3.3 Применение ПО в камеральной обработке полевых данных | Содержание | 24 | ПК 2.3<br>ПК 2.5<br>ПК 2.6 |
| | 1. Программное обеспечение (ПО) для камеральной работки данных – обзор существующих ПО. | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 2. | Применение MS Excel для камеральной обработки данных. | | ОК 03<br>ОК 06<br>ОК 08<br>ЛР 11<br>ЛР 15<br>ЛР 17<br>ЛР 18<br>ЛР 19 |
| | Практические работы | | 20 | |
| | 1. | MS Excel: Решение обратных геодезических задач. | | |
| | 2. | MS Excel: Нахождение прямой угловой засечки. | | |
| | 3. | MS Word: Оформление геодезических задач. | | |
| | 4. | MS Excel. Вычисление координат точки способом обратной геодезической засечки. Задача Потенота. | | |
| | 5. | САПР: Построение обратной геодезической засечки. | | |
| | 6. | MS Word: Оформление задачи Патенота | | |
| | 7. | MS Excel: Уравнение теодолитного хода. | | |
| | 8. | MS Excel: Масштабы: определение длины линии на местности | | |
| | 9. | САПР: Построение планов теодолитных съемок | | |
| | 10. | САПР: Построение схем теодолитных ходов | | |
| Тема 3.4<br>Цифровая картография | Содержание | | 20 | ПК 2.3. ПК 2.5.,<br>ПК 2.3<br>ПК 2.5<br>ПК 2.6<br>ОК 03<br>ОК 06<br>ОК 08<br>ЛР 6<br>ЛР 10<br>ЛР 11 |
| | 1. | Цифровая картография, основные термины. Направления применения цифровых карт. Геоинформатика. История развития. Геоинформационные системы (ГИС): основные понятия. Функциональные возможности ГИС. Преимущества ГИС. Составляющие ГИС. Задачи и отраслевое применение ГИС. Базовые компоненты ГИС. Аппаратная платформа ГИС. Топологии ГИС. Векторные и растровые модели. | 16 | |
| | 2. | Дистанционное зондирование. Система спутникового позиционирования. Методы дистанционного зондирования. Спутники для дистанционного зондирования | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | 3. Программное обеспечение в области картографии. Обзор рынка программ. Векторизация. Программы- векторизаторы. | | ЛР 18<br>ЛР 19<br>ЛР 20 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Геоинформационные системы. Онлайн сервисы. | | |
| | 2. ГИС: знакомство с программой.<br>Создание нового проекта, вида.<br>Создание и редактирование объектов | | |
| Учебная практика<br>Виды работ<br>Решение инженерно-маркшейдерских задач:<br>1. Задание направления горным выработкам<br>2. Съемка сечений горных выработок<br>3. Производство маркшейдерского замера выполненных горно-капитальных работ<br>4. Камеральная обработка инженерно- маркшейдерских задач<br>5. Вынесение точки с проектными отметками в натуру;<br>6. Определение высоты недоступного предмета;<br>7. Разбивка линии с заданным уклоном;<br>8. Вынесение в натуру с проекта инженерного сооружения (его части) | | 72 | ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5<br>ПК 2.6<br>ЛР 7<br>ЛР 10<br>ЛР 11 |
| Производственная практика.<br>Виды работ<br>1. Выполнение съемки горных выработок, отвалов и промышленной площадки предприятия;<br>2. Вычерчивание планов, разрезов месторождения;<br>3. Оформление результатов измерений и вычислений; | | 216 | ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | 4. Работа с маркшейдерско-геодезическими приборами и инструментами;<br>5. Обработка результатов измерений с оценкой точности;<br>6. Вычерчивание планов горизонтов горных работ;<br>7. Выполнение ориентирно-соединительной съемки;<br>8. Передача высотной отметки на горизонт;<br>9. Определение параметров элементов подъемного комплекса;<br>10. Выполнение маркшейдерских работ при обслуживании подъемного комплекса;<br>11. Определение ожидаемой ошибки относительно проектных данных;<br>12. Работа с маркшейдерско-геодезическим оборудованием;<br>13. Выполнение съемки реперов наблюдательных станций. | | ПК 2.6<br>ЛР 8<br>ЛР 10<br>ЛР 11<br>ЛР 18<br>ЛР 19<br>ЛР 20 |
| | Самостоятельная работа | 324 | |
| Экзамен по модулю | | | |
| Всего | | 1264 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1.** Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие помещения: лаборатория «Маркшейдерского дела», оснащённая:

лабораторное оборудование и стенды;

маркшейдерско-геодезические инструменты: теодолиты 2Т-30, нивелиры Н-3, Н-10КЛ, тахеометры, кипрегели, планиметры, буссоли, светодальномеры, рулетки, штативы, консоли, сигналы, центрировочные отвесы, калькуляторы, масштабные линейки Дробышева.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определённых содержанием программ профессиональных модулей, в соответствии с выбранной траекторией.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания:

1. Востроknутов, А. Л. Основы топографии: учебник для СПО / А. Л. Востроknутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общ. ред. А. Л. Востроknутова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 196 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01708-3. https://www.biblio-online.ru/book/osnovy-topografii-415266 Юрайт.

2. Несмеянова, Ю. Б. Маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ: учебное пособие / Ю. Б. Несмеянова. — Москва: МИСИС, 2016. — 32 с. — ISBN 978-5-906846-70-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108118 (дата обращения: 07.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 3.2.2 Дополнительные источники:

1. Верхотуров А.Г., Смолич С.В., Юдина И.Н. Издание: ЗабГУ, Чита, 2018 г., 143 стр.,УДК: 528.2/.5:622.1 (075), ISBN: 978-5-9293-1795-8 Основы геодезии и маркшейдерии.

## 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|---|
| ПК 2.1. Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные | Правильность нанесения результатов съемки. Правильность вычисления соединительного треугольника | Устный опрос, практическая работа, тестирование, дифференциро |
| съемки горных выработок | | |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 2.2. Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ | Демонстрирование точности съемки технического сооружения | ванный зачёт, экзамен. |
| ПК 2.3. Проводить анализ точности маркшейдерских работ | Демонстрирование точности выставления скважин заданном масштабе | |
| ПК 2.4. Обеспечивать безопасное ведение съемочных работ | Правильность нанесения результатов съемки. Правильность вычисления соединительного треугольника | |
| ПК 2.5. Контролировать параметры движения горных пород | Правильность расчета | |
| ПК 2.6. Планировать горные работы | Точность составления графика горных работ | |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - Демонстрация интереса к будущей профессии при выполнении заданий, практики. | |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - Демонстрация практического опыта и умений организовывать деятельность по выполнению профессиональных задач;<br>- правильность выбора и точность применения методов испособов собственной деятельности;<br>- обоснованность и аргументированность выбора выполнения самостоятельных заданий. | |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - решение ситуационных задач;<br>- принятие решений в процессе выполнения профессиональной деятельности на практике. | |
| ОК 4. Осуществлять поиски использование информации, необходимой дляэффективноговыполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | - нахождение и использование информации для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологиив профессиональной деятельности. | |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,потребителями. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами входе обучения;<br>- результативность работы в команде в процессе обучения и прохождения | |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. | |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. | |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - демонстрирование интереса кинновациям в области профессиональной деятельности. | |

Приложение 1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 УЧЁТ ВЫЕМКИ ПОЛЕЗНОГО ИСКОПАЕМОГО ИЗ НЕДР

подготовки специалистов среднего звена специальности
Специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчик:**
Бутковская Наталья Александровна, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «УЧЁТ ВЫЕМКИ ПОЛЕЗНОГО ИСКОПАЕМОГО ИЗ НЕДР»

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Учет выемки полезного ископаемого из недр» и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|---|---|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать свою собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных зада, 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, необходимойдля эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии 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 (подчинённых), 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 |

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---|---|
| ВД 3 | Учет выемки полезного ископаемого из недр |
| ПК 3.1. | Определять параметры залежи полезного ископаемого. |
| ПК 3.2. | Вычислять объемы запасов полезного ископаемого. |
| ПК 3.3. | Вести учет качества и полноты извлечения полезного ископаемого. |

### 1.1.3. Перечень личностных результатов (ЛР)

Личностные результаты учебной дисциплины, формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы** (дескрипторы) | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **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** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 18** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

**1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

| | |
|---|---|
| **Иметь практический навык:** | управления качеством добываемых полезных ископаемых;<br>задания направления на перемещенный блок залежи;<br>обработки результатов документирования трещиноватости;<br>оконтуривания залежи;<br>составления гипсометрических планов качественных показателей залежи;<br>учета движения запасов и управления качеством добываемых полезных ископаемых; |
| **Уметь:** | определять элементы залегания залежи полезного ископаемого;<br>определять мощность залежи;<br>определять геометрические элементы складок, вид складки;<br>определять вид и геометрические параметры дизъюнктивных нарушений;<br>проводить статистическую обработку размещения показателей залежи;<br>вести учет движения запасов;<br>экономически оценивать полноту извлечения полезных компонентов;<br>выполнять статистическую обработку результатов геологической разведки; |
| **Знать:** | проекции, применяемые в маркшейдерском деле;<br>проекции с числовыми отметками;<br>преобразование проекций;<br>способы изображения многогранников и топографических поверхностей впроекциях с числовыми отметками;<br>методы геометризации форм, условий залегания залежей, размещения в нихкомпонентов и процессов, происходящих при недропользовании;<br>геометрические элементы складок;<br>виды дизъюнктивных нарушений;<br>параметры подсчета запасов и способы их определения;<br>способы подсчета запасов;<br>маркшейдерский контроль оперативного учета добычи полезного ископаемого;<br>способы учета движения запасов;<br>учет качества полезного ископаемого |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 670 часов

из них: обязательной аудиторной – 324 часа

самостоятельная работа – 166 часов

Практики- 180 часа, в том числе: учебная – 72 часа; производственная – 108 часов

**Промежуточная аттестация:**

- дифференцированный зачёт по МДК.03.01 – 8 семестр;
- экзамен по модулю – 8 семестр.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | Самостоятельная работа | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Обучение по МДК | | | | | | Практики | |
| | | | | Всего | В том числе | | | | | | |
| | | | | | Лекции, уроки | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Консультации | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| ПК 3.1. – ПК 3.3.<br>ОК 01 – ОК 09.<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 | ПМ.03 Учет выемки полезного ископаемого из недр. | **490** | **166** | **324** | **194** | **130** | - | | | | |
| | МДК.03.01 Основы учета извлечения полезных ископаемых. | 490 | 166 | 324 | 194 | 130 | | | | | |
| | УП.03.01. Учебная практика.<br>ПП.03.01. Производственная Практика. | 72<br>108 | | | | | | | | 72 | 108 |
| | Экзамен по модулю | | | | | | | | | | |
| | **Всего:** | **670** | **166** | **324** | **194** | **130** | | | | **72** | **108** |

**2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю.**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| МДК 03.01. Основы учета извлечения полезных ископаемых. | | | 490 | |
| Раздел 1. Организация маркшейдерских работ по учету полезных ископаемых. | | | 490 | |
| Тема 1.1. Начертательная геометрия | Содержание | | 74 | ПК 3.1<br>ПК 3.2<br>ПК 3.3<br>ОК 01<br>ОК. 03<br>ОК. 04<br>ОК. 05<br>ОК 08<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Проекции с числовыми отметками. Методы и свойства проецирования. | 26 | |
| | 2. | Параллельное проецирование. Ортогональные проекции. | | |
| | 3. | Центральное проецирование. Проецирование точки в системе трех плоскостей. Проекции с числовыми отметками. | | |
| | 4. | Проекции прямой. Градуирование прямой (способ пропорционального деления, палеткой, с помощью графика заложения) | | |
| | 5. | Взаимное положение прямых: параллельные прямые, скрещивающиеся прямые, пересекающиеся прямые. Проекции плоскостей. | | |
| | 6. | Элементы залегания плоскости. Взаимное положение плоскостей. Взаимное положение прямой и плоскости. | | |
| | 7. | Способы преобразования проекций | | |
| | 8. | Метод перемены плоскостей проекций. | | |
| | 9. | Метод вращения вокруг горизонтали. | | |
| | 10. | Проекции гранных и кривых поверхностей | | |
| | Практические занятия | | 48 | |
| | 1. | Комплексный чертеж точки. Построение точки в проекциях с числовыми отметками. | | |
| | 2. | Проекции отрезка прямой общего положения. Градуирование отрезка. Установление интервала. Определение его натуральной величины и угла наклона к горизонтальной плоскости | | |
| | 3. | Определение взаимного положения прямых. Построение двух параллельных, пересекающихся и скрещивающихся прямых | | |
| | 4. | Взаимное положение двух плоскостей. Построение линии пересечения плоскостей. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 5. | Построение чертежа топографической поверхности. Построение сечения топографической поверхности. | | |
| | 6. | Построение сечения заданной топографической поверхности в проекциях. | | |
| | 7 | Метод перемены плоскостей проекций. Установление кратчайшего расстояния между скрещивающимися прямыми | | |
| | 8. | Определение угла наклона заданной плоскости к горизонтальной. | | |
| | 9. | Определение кратчайшего расстояния от точки до заданной плоскости. | | |
| | 10. | Метод вращения. Определение натуральной величины треугольника вращением вокруг горизонтали | | |
| | 11. | Построение проекции многогранника. Построение поверхности одинакового ската. | | |
| | 12. | Построение точки встречи прямой с многогранником | | |
| | 13. | Построение чертежа топографической поверхности. Построение сечения топографической поверхности. | | |
| | 14. | Определение точки встречи прямой с топографической поверхностью | | |
| | 15. | Определения границ земляных работ при проходке наклонных траншей. | | |
| | 16. | Определение координат точки пересечения скважины с залежью | | |
| | 17. | Определение элементов залегания (мощности и глубины залегания) залежи | | |
| | 18. | Определение мощности залежи аналитическим способом | | |
| | 19. | Составление гипсометрического плана залежи непосредственным способом | | |
| | 20. | Составление гипсометрического плана залежи способом вертикальных разрезов | | |
| | 21. | Построение изолиний качественных свойств по профилям | | |
| | 22. | Построение чертежа топографической поверхности. Построение сечения топографической поверхности. | | |
| | 23. | Определение точки встречи прямой с топографической поверхностью. Построение точки встречи при заданных в проекциях прямой и топографической поверхности. | | |
| Тема 1.2. | Содержание | | 52 | ПК 3.1 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| Проекции, применяемые при геометризации недр в маркшейдерском деле. | 1. | Проекции с числовыми отметками. Сущность метода проекций с числовыми отметками | 40 | ПК 3.2<br>ПК 3.3<br>ОК 04<br>ОК 06<br>ОК. 03<br>ОК. 08<br>ОК. 09<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 2. | Проекции точек. Проекции прямых линий. | | |
| | 3. | Градуирование прямой (методы профиля, палеткой, аналитический). Взаимное положение прямых: параллельные прямые, скрещивающиеся прямые, пересекающиеся прямые. | | |
| | 4. | Проекции плоскостей. Элементы залегания плоскости. Взаимное положение плоскостей. Взаимное положение прямой и плоскости. | | |
| | 5. | Преобразование проекций. Общие сведения о преобразовании проекций. Метод перемены плоскости проекций. Метод совмещения. | | |
| | 6. | Изображение многогранников и кривых поверхностей. Понятие о проекции многогранников. Изображение многогранников | | |
| | 7. | Изображения кривых линий и поверхности. Пересечения многогранников с плоскостью. Пересечение кривых поверхностей с многогранником и плоскостью. | | |
| | 8. | Топографические поверхности. Изображение поверхности топографического порядка. Решение задач на топографической поверхности. Решение задач при проектировании горных работ. Определение по топографическому плану пределов земляных работ. | | |
| | 9. | Математические действия с поверхностями топографического порядка. Вычитание поверхностей топографического порядка. Сложение поверхностей топографического порядка. Умножения поверхностей топографического порядка. Деление поверхностей топографического порядка | | |
| | 10. | Проекции, применяемые при геометризации недр в маркшейдерском деле. Аксонометрические проекции. Афинные проекции. Векторные проекции. Центральные проекции. Стереографические проекции. | | |
| | Практические занятия | | 12 | |
| | 1. | Построение профиля топографической поверхности | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 2. | Решение задач на топографической поверхности. | | |
| | 3. | Сложение и вычитание топографических поверхностей | | |
| Тема 1.3. Геометризация месторождений полезных ископаемых. | Содержание | | 134 | ПК 3.1<br>ПК 3.2<br>ПК 3.3<br>ОК 01<br>ОК. 05<br>ОК. 07<br>ОК. 08<br>ОК 09<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Общие сведения о геометризации месторождений полезных ископаемых. Возможность моделирования месторождений полезных ископаемых. Геометрический анализ поверхностей. Методы и виды геометризации месторождений полезных ископаемых. Общая схема геометризации. Содержание геометрической модели месторождения. | 86 | |
| | 2. | Теоретические основы и практическое значение геометризации недр. Теоретические основы геометризации. Условия геометризации. Геометрическая интерпретация. Методы обработки данных. | | |
| | 3. | Геометрические параметры залежи и способы их определения. Элементы залегания залежи.<br>Документирование и составление первичной документации залежи. Способы определения местоположения, | | |
| | | обнажения. Простирание и падение залежи, их определение. Мощность залежи, ее определение. Глубина залегания, ее определение. Определение координат точек пересечения скважины с залежью, изображение осей скважин. | | |
| | 4. | Геометрия плоскостного залегания. Виды мощностей залежи. Связь между углом падения залежи и различными видами мощностей. Непосредственное определение мощностей залежи в обнажениях и горных выработках. Определение мощности залежи по скважинам разведочного бурения косвенным методам.<br>Графический и аналитический способ определения мощности залежи. | | |
| | 5. | Геометризация форм и условий залегания полезных ископаемых. Гипсометрические планы залежи и их построение. Изолинии мощности полезного ископаемого и их построение. Изоглубины залегания полезного ископаемого и их построения. | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | | Геометризация условий залегания полезного ископаемого | | |
| | 6. | Геометрия и геометризация складчатых форм залегания полезных ископаемых. Складчатость и ее генезис. Геометрические элементы складок. Формы складок. Методы изображения складок. Построение гипсометрического плана складки и определение элементов ее залегания. | | |
| | 7. | Геометризация смещений. Смещение и их генезис. Дизъюнктивы. Классификация дизъюнктивов, их геометрические параметры. Графическое изображение дизъюнктивов. Маркшейдерско-геологическая документация и изображение смещений. | | |
| | 8. | Геометризация разрывных структур. Маркшейдерско-геологическая документация разрывных нарушений. Задание выработок на перемещенный блок. Поиски смещенной части залежи. Трещиноватость горного массива. Геометрические показатели трещиноватости. Документирование трещин. Методы обработки и обобщение результатов документирования трещин. | | |
| | 9. | Геометризация качественных свойств вещества полезного ископаемого. Качественная характеристика месторождения. Первичная геолого-маркшейдерская документация качественной характеристики. Изолинии качественных свойств и их построение. Документация горных выработок. Оконтуривание залежи полезного ископаемого. Построение изолиний мощности и изоглубин залегания залежи различными методами. | | |
| | Практические занятия и работы | | 48 | |
| | 1. | Задачи по определению элементов залегания (простирания, падения, азимута) | | |
| | 2. | Задачи по определению элементов залегания (мощность, глубина залегания) | | |
| | 3. | Задачи по определению мощности графическим способом | | |
| | 4. | Задачи по определению мощности аналитическим способом | | |
| | 5. | Составление гипсометрического плана непосредственным способом | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 6. | Составление гипсометрического плана косвенным способом | | |
| | 7. | Задачи по определению пересечения скважины с залежью | | |
| | 8. | Задачи по составлению изолиний качественных свойств | | |
| | 9. | Задачи по оконтуриванию залежи полезного ископаемого | | |
| Тема 1.4. Геометрические методы решения задач при разведке и разработке месторождений | Содержание | | 62 | ПК 3.1<br>ПК 3.2<br>ПК 3.3<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК. 03<br>ОК. 04<br>ОК. 05<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1. | Использование геометризации при производстве геологоразведочных и горных работ. Построение рабочих гипотез о положении разведываемой залежи в недрах. Перспективное планирование горных работ по прогнозным графикам. Задание выработок до залежи и по залежи. Нахождение контура открытых горных работ с заданным соотношением мощности вскрытии к мощности полезного ископаемого. Планирование добычи с заданным содержанием компонента. Применение метода изолиний для выбора места заложения ствола. | 42 | |
| | 2. | Подсчет запасов полезного ископаемого. Терминология. Категории запасов. Классификация запасов группы месторождений в зависимости от имеющихся запасов. Параметры запасов и их определение. Способы подсчета запасов. | | |
| | 3. | Маркшейдерский учет движения запасов полезного ископаемого. Понятие усреднения качества руд при добыче. Маркшейдерский контроль оперативного учета добычи полезного ископаемого. Учет движения запасов. | | |
| | 4. | Учет потерь и разубоживания полезного ископаемого. Потери, их виды. Классификация потерь. Определение и учет потерь и разубоживания. Нормирование потерь. Определение основных параметров для учета потерь и разубоживания. | | |
| | Практические занятия и работы | | 20 | |
| | 1. | Построение профиля топографической поверхности. | | |
| | 2. | Способы изображения складок, изоглубин, подсчета запасов. | | |
| | 3. | Определение видов потерь | | |
| | 4. | Подсчет запасов полезного ископаемого механическим способом | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 5. | Составление маркшейдерской документации учета движения запасов на основании плана горных работ | | |
| | 6. | Расчет нормативных и фактических потерь | | |
| | 7. | Составление отчета о потерях в пределах указанного участка горных работ | | |
| | 8. | Обработка результатов документирования трещиноватости; | | |
| Самостоятельная работа | | | 166 | |
| Учебная практика по модулю.<br>Виды работ:<br>1. Изучение процессов управления качеством добываемых полезных ископаемых;<br>2. Изучение процесса задания направления на перемещенный блок залежи;<br>3. Обработка результатов документирования трещиноватости;<br>4. Изучение процесса оконтуривания залежи;<br>5. Составление гипсометрических планов качественных показателей залежи;<br>6. Изучение учета движения запасов и управления качеством добываемых полезных ископаемых. | | | 72 | |
| Производственная практика по модулю.<br>Виды работ<br>1. Овладение навыками управления качеством добываемых полезных ископаемых в условиях реального предприятия;<br>2. Овладение навыками перемещения блока залежи в условиях реального предприятия;<br>3. Овладение навыками обработки результатов документирования трещиноватости;<br>4. Овладение навыками оконтуривания залежи в условиях реального предприятия;<br>5. Овладение навыками составления гипсометрических планов качественных показателей залежи;<br>6. Овладение навыками учета движения запасов и управления качеством добываемых полезных ископаемых. | | | 108 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | | 2 | |
| Экзамен по модулю | | | | |
| Всего | | | 670 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1.** Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие помещения: лаборатория «Маркшейдерского дела», оснащённая:

лабораторное оборудование и стенды;

маркшейдерско-геодезические инструменты: теодолиты 2Т-30, нивелиры Н-3, Н-10КЛ, тахеометры, кипрегели, планиметры, буссоли, светодальномеры, рулетки, штативы, консоли, сигналы, центрировочные отвесы, калькуляторы, масштабные линейки Дробышева.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определённых содержанием программ профессиональных модулей, в соответствии с выбранной траекторией.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания:

Основная литература:

1.Милютин, А. Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09919-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514501 (дата обращения: 10.09.2023).

2. Боровков, Ю.А. Основы горного дела/ Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков - Москва: Лань, 2021.- 508с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/179609 (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для спо / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 272 с. - Текст: электронный - URL: https://e.lanbook.com/book/177831 (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Брюховецкий О. С. Основы горных технологий: учебное пособие для СПО / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-8571-0 — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177832 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

#### 3.2.2 Дополнительные источники:

1. Маркшейдерская энциклопедия / Под ред. Пучкова. - М.: Издательство «Горная книга», Издательство МГГУ, 2007. - 605 с.

2. Букринский В.А., Рашковский Я.З., Фролов Е.Ф. Совершенствование методов маркшейдерских работ и геометризации недр / В.А. Букринский. – М.: Недра, 1994. – 394 с. (не переиздавалась)

3. Тимофеенко Е.Н., Рылов А.П. Горная геометрия / Е.Н. Тимофеенко. – М.: Недра, 1987. – 280 с. (не переиздавалась)

4. РД-07-603-03. Инструкция по производству маркшейдерских работ. Утверждена постановлением Госгортехнадзора России №73 от 06.06.2003г.

## 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|---|
| ПК 3.1. Определять параметры залежи полезного ископаемого | - рациональность выбора метода и способа измерений;<br>- соответствие выполнения работ требованиям нормативных документов;<br>- использование современных приборов и оборудования для выполнения работ. | Устный опрос, практическая работа, тестирование, дифференцированный зачёт, экзамен. |
| ПК 3.2. Вычислять объемы запасов полезного ископаемого | - обоснованность выбора способа подсчета запасов полезного ископаемого;<br>- соответствие выполнения расчетных работ принятой методики вычислений и измерений;<br>- правильность и точность расчетов при определении объемов запасов полезного ископаемого, а также оценки точности выполненных работ с использованием компьютерных программ | |
| ПК 3.3. Вести учет качества и полноты извлечения полезного ископаемого | - соблюдение методики определения показателей качества и полноты извлечения;<br>- быстрота, точность и качество выполнения расчетов, в т.ч. с использованием современных компьютерных технологий;<br>- адекватность оценки результатов и принятия решений проблемных задач учета движения запасов. | |
| ОК 1. Понимать сущностьи социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - Демонстрация интереса к будущей профессии при выполнении заданий, практики. | |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методыи способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - Демонстрация практического опыта и умений организовывать деятельность по выполнению профессиональных задач;<br>- правильность выбора и точность применения методов испособов собственной деятельности;<br>- обоснованность и аргументированность выбора выполнения самостоятельных заданий. | |

| | | |
|---|---|---|
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - решение ситуационных задач;<br>- принятие решений в процессе выполнения профессиональной деятельности на практике. | |
| ОК 4. Осуществлять поиски использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,профессионального и личностного развития. | - нахождение и использование информации для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологиив профессиональной деятельности. | |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде,эффективно общаться с коллегами, руководством,потребителями. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами входе обучения;<br>- результативность работы в команде в процессе обучения и прохождения | |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. | |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачиипрофессионального иличностного развития,заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. | |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - демонстрирование интереса кинновациям в области профессиональной деятельности. | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

подготовки специалистов среднего звена специальностей
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Гавриков Владимир Геннадьевич, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: заседанием цикловой** методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.

Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Организация работы коллектива исполнителей» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенций (ПК):

### 1.1.1 Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|---|---|
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---|---|
| ПК 4.1. | Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий. |

| | |
|---|---|
| ПК 4.2. | Определять оптимальные решения производственных задач в условиях нестандартных ситуаций. |
| ПК 4.3. | Контролировать качество выполнения работ |
| ПК 4.4. | Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности |
| ПК 4.5. | Проводить инструктажи и обеспечивать безопасное ведение горных работ. |

### 1.1.3. Перечень личностных результатов (ЛР)

Личностные результаты учебной дисциплины, формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы** (дескрипторы) | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **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** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | **ЛР 16** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 18** |

| | |
|---|---|
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

**1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

| | |
|---|---|
| **Иметь практический опыт** | планирования и руководства деятельностью по выполнению производственных заданий;<br>выбора оптимальных решений производственных задач в условиях нестандартных ситуаций;<br>выполнения работ по оценке экономической эффективности производственной деятельности;<br>проведения инструктажей и обеспечения безопасного ведения горных работ. |
| **Уметь** | составлять планы производственной деятельности персонала подразделения;<br>организовать работу персонала;<br>контролировать качество выполнения производственных заданий;<br>планировать и проводить мероприятия по предотвращению производственного травматизма;<br>составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе;<br>анализировать влияние инновационных мероприятий на организацию труда;<br>контролировать технику безопасности. |
| **Знать** | правила безопасной технической эксплуатации оборудования;<br>содержание основных документов, определяющих порядок работ;<br>правила оформления технической и технологической документации;<br>правила проведения инструктажей и условия безопасного ведения горных работ;<br>методику оценки экономической эффективности производственной деятельности;<br>приемы и особенности выбора оптимальных решений производственных задач в условиях нестандартных ситуаций;<br>основы планирования и руководства деятельностью по выполнению производственных заданий |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 352 часа;

из них: обязательной аудиторной – 160 часов

самостоятельная работа – 84 часа

Практики- 144 часа, в том числе: учебная – 36 часов; производственная - 72 часа

**Промежуточная аттестация:**

- дифференцированный зачёт по МДК – 8 семестр;
- экзамен по модулю – 8 семестр.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | Самостоятельных работ | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Всего | Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| | | | | | В том числе | | | | | | |
| | | | | | Лекции: и уроки | Лабораторных, практических занятий и практических работ | Курсовых работ (проектов) | консультации | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| ОК 01-09<br>ПК 4.1 – 4.5<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 | ПМ.04 Организация работы персонала производственного подразделения. | **244** | **84** | **160** | **104** | **56** | | | | | |
| | МДК.04.01 Основы управления персоналом производственного подразделения. | 144 | 84 | 160 | 104 | 56 | | | | | |
| | УП.04 Учебная практика | **36** | | | | | | | | 36 | |
| | ПП.04 Производственная практика | **72** | | | | | | | | | 72 |
| | Экзамен по модулю | | | | | | | | | | |
| | **Всего:** | **352** | **84** | **160** | **104** | **56** | | | | **36** | **72** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Управление деятельностью персонала | | 244 | |
| МДК. 04.01 Организация и управление персоналом производственного подразделения | | 244 | |
| Тема 1.1 Правовые и нормативные основы охраны труда | Содержание | 4 | |
| | 1 Основные задачи, понятия и терминология охраны труда. Основные законодательные и нормативные документы по охране труда. Основные положения Трудового кодекса РФ. Ответственность за нарушения требований охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работников в области охраны труда. Органы управления охраной труда. Структура инструкции по охране труда и промышленной безопасности. | 4 | |
| Тема 1.2. Организация охраны труда на объектах экономики. | Содержание | 10 | |
| | 1 Служба охраны труда в организации. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учёту. | 6 | |
| | В том числе практических занятий и практических работ | 4 | |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1 Заполнение личной карточки учёта выдачи средств. | 2 | |
| | 2 Анализ производственной ситуации и заполнение акта о несчастном случае на производстве по форме Н-1. | 2 | |
| Тема 1.3. Организация обучения охране труда | Содержание | 10 | |
| | 1 Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Стажировка рабочих. Допуск к самостоятельной работе. Периодическая проверка знаний рабочих по охране труда и промышленной безопасности у инженерно-технических работников. | 6 | |
| | В том числе практических занятий и практических работ | 4 | |
| | Практические занятия | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | 1 Оформление проведения первичного и повторного инструктажей по охране труда. | 2 | |
| | 2 Заполнение личной карточки работника по заданным ситуациям | 2 | |
| Тема 1.4 Основы управленческой деятельности. | Содержание | 20 | |
| | 1 Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Функции менеджмента в рыночной экономике. Сущность и характерные черты современного менеджмента. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм. Внутренняя и внешняя среда организации. | 12 | |
| | В том числе практических занятий и практических работ | 8 | |
| | Практические занятия | 8 | |
| | 1 Сравнительный анализ различных подходов к управлению. | 2 | |
| | 2 Анализ должностных обязанностей руководителя производственного подразделения организации | 2 | |
| | 3 Анализ структур управления организаций различных организационно-правовых форм. | 2 | |
| | 4 Определение задач организаций в соответствии с направлениями их деятельности. | 2 | |
| Тема 1.5 Планирование деятельности организации и ее подразделений | Содержание | 22 | |
| | 1 Организация как объект планирования. Принципы и методы планирования. Классификация планов. Система планирования ворганизации. Бизнес-планирование. Плановые расчеты и показатели. Информационно-аналитическая база планирования. Планирование по труду и заработной плате. Методы планирования материально-технического обеспечения (МТО). Методы планирования затрат и результатов деятельности организации. Методы планирования деятельности по выполнению производственных заданий. Методика оценки экономической эффективности производственной деятельности. | 16 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | В том числе практических занятий и практических работ | | 6 | |
| | Практические занятия | | 6 | |
| | 1 | Определение плановой производительности труда. | 2 | |
| | 2 | Планирование затрат и прибыли предприятия. | 4 | |
| Тема 1.6. Основы кадрового менеджмента | Содержание | | 16 | |
| | 1 | Концепция «человеческого капитала». Кадровые ресурсы. Основные подходы к управлению персоналом.<br>Организационная культура. Приемы и особенности выбора оптимальных решений производственных задач в стандартных и не стандартных ситуациях | 8 | |
| | В том числе практических занятий практических работ | | 8 | |
| | Практические занятия | | 8 | |
| | 1 | Определение качества руды Составление объявления о приеме на работу. Составление резюме. | 2 | |
| | 2 | Состояние плановых графиков выходов на работу персонала подразделения | 4 | |
| | 3 | Анализ текучести кадров. | 2 | |
| Тема 1.7. Мотивация персонала | Содержание | | 12 | |
| | 1 | Внешние и внутренние факторы, влияющие на эффективность работы персонала подразделения. Роль личного вклада руководителя.<br>Регулирование и разрешение конфликтов в трудовом коллективе. Система материальной и нематериальной мотивации персонала. Приемы мотивации коллектива | 8 | |
| | В том числе практических занятий практических работ | | 4 | |
| | Практические занятия | | 4 | |
| | 1 | Определение факторов мотивации для различных мотивационных типов работников. | 2 | |
| | 2 | Выбор и использование различных управленческих стилей (решение ситуационных задач). | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| Тема 1.8. Организация производства на горнорудном предприятии | Содержание | | 26 | |
| | 1 | Структура производства и управления горнодобывающим предприятием. Основное, вспомогательное и обслуживающее производство. Функциональные службы и производственные участки предприятия. Продукция предприятий горной промышленности. Основная, побочная, готовая продукция, полуфабрикаты, незавершенное производство. Качество продукции. Стандарт качества. | 4 | |
| | 2 | Производственные ресурсы промышленного предприятия. Основные фонды предприятия. Экономическая сущность и воспроизводство основных средств(фондов). Состав и классификация основных средств. Учет и оценка наличия основных фондов горного предприятия, порядок переоценки. Износ и амортизация основных средств, их воспроизводство, методы расчета. Аренда и лизинг основных средств. Показатели эффективности использования основных, средств. Пути улучшения использования основных средств предприятия. | 8 | |
| | 3 | Оборотные средства предприятия. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства горного предприятия, методы нормирования. Источники финансирования оборотных средств. Показатели эффективности использования оборотных средств. Пути повышения эффективности использования оборотных средств. Задачи и функции материально-технического снабжения предприятий. | 6 | |
| | В том числе практических занятий практических работ | | 8 | |
| | Практические занятия | | 8 | |
| | 1 | Проведение сравнительного анализа использования различных организационно-правовых форм предпринимательской деятельности | 2 | |
| | 2 | Ознакомление с существующими организационными структурами рудников. Построение структур производственных участков рудников. | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | Расчет стоимости и амортизации основных фондов. | 2 | |
| | 4 | Оценка эффективности использования основных фондов | 2 | |
| Тема 1.9. Организация труда горнорудном предприятии | Содержание | | 24 | |
| | 1 | Организация труда на производстве. Принципы, методы и формы организации труда; Организация рабочих мест; организация трудового процесса; условия труда и отдыха. Состав и классификация кадров горной промышленности. Промышленный и непромышленный персонал. Годовой режим работы предприятия и работников. Учет численности персонала. Списочная и явочная численность. | 4 | |
| | 2 | Производительность труда. Производительность труда. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда. Методы измерения производительности труда. Трудоемкость выпускаемой продукции. Факторы и резервы снижения трудоемкости и роста производительности труда. | 4 | |
| | 3 | Нормирование труда. Сущность, функции принципы нормирования труда; роль нормирования в организации оплате труда; методы изучения затрат рабочего времени; хронометраж рабочего времени; понятие и виды норм затрат труда; методы нормирования труда. | 4 | |
| | 4 | Оплата труда на горнорудном предприятии. Содержание и принципы организации заработной платы; основные элементы организации заработной платы; тарифная форма организации заработной платы; формы и системы оплаты труда; бестарифная форма организации заработной платы; организация премирования работников предприятия; система надбавок и доплат. Основные нормативные и директивные документы, используемые при организации заработной платы. Оплата труда специалистов, руководителей и служащих. Положение о заработной плате и премировании работников. | 4 | |
| | В том числе практических занятий практических работ | | 8 | |
| | Практические работы | | 8 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | Расчет баланса рабочего времени. Оценка эффективности использования рабочего времени работника. Составление оптимального графика выходов работников. | 2 | |
| | 2 | Расчет численности персонала производственного подразделения. | 1 | |
| | 3 | Расчет показателей производительности труда работников. | 1 | |
| | 4 | Расчет заработной платы работников производственного подразделения. | 2 | |
| | 5 | Расчет ФЗП и ФОТ работников участка. | 2 | |
| Тема 1.10. Оценка основных экономических показателей результатов производственной деятельности предприятия | Содержание | | 14 | |
| | 1 | Основные экономические показатели результатов производственной деятельности предприятия. Себестоимость и калькуляция затрат горных предприятий, классификация затрат себестоимости. Основные факторы снижения себестоимости продукции. Факторы влияющие на цену продукции горного предприятия. Прибыль, ее сущность; источники и виды прибыли; рентабельность. Прибыль организации (предприятия)-основной показатель результатов хозяйственной деятельности. | 10 | |
| | В том числе практических занятий и практических работ | | 4 | |
| | Практические работы | | 4 | |
| | 1 | Составление калькуляции и сметы затрат на производство. Оценка структуры себестоимости предприятия. | 2 | |
| | 2 | Расчет показателей производства и реализации продукции и производственной мощности предприятия. | 2 | |
| Учебная практика<br>Виды работ<br>1.Знакомство с учётной документацией по охране труда и промышленной безопасности<br>2.Изучение контроля обеспеченности работников участка средствами индивидуальной защиты<br>3.Ознакомление с технико-экономическими показателями работы производственного подразделения<br>4.Изучение системы оплаты труда персонала производственного подразделения | | | 36 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | 5.Оценка трудовой дисциплины и оценка трудового участия персонала участка.<br>6.Участие в планировании и организации работы структурного подразделения<br>7.Участие в анализе работы структурного подразделения<br>8.Составление планов размещения оборудования<br>9.Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины<br>10.Принятие и реализация управленческих решений<br>11.Расчет показателей, характеризующих эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования<br>12.Участие в контроле над эффективным использованием технологического оборудования и материалов<br>13.Участие в организации рабочих мест<br>14.Осуществление контроля соблюдения качества работ | | |
| Производственная практика<br>Виды работ<br>1.Изучение организации производства и труда в маркшейдерском отделении<br>2.Изучение цеховой и полной себестоимости готовой продукции.<br>3.Изучение порядка и правил составления калькуляции и сметы затрат | | 72 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | 2 | |
| Экзамен по модулю | | | |
| Самостоятельная работа | | 84 | |
| Всего | | 352 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1.** Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие помещения: лаборатория «Маркшейдерского дела», оснащённая:

лабораторное оборудование и стенды;

маркшейдерско-геодезические инструменты: теодолиты 2Т-30, нивелиры Н-3, Н-10КЛ, тахеометры, кипрегели, планиметры, буссоли, светодальномеры, рулетки, штативы, консоли, сигналы, центрировочные отвесы, калькуляторы, масштабные линейки Дробышева.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определённых содержанием программ профессиональных модулей, в соответствии с выбранной траекторией.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Горленко, О. А. Управление персоналом: учебник для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16492-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531168 (дата обращения: 10.09.2023).

2. Исаева, О. М. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. М. Исаева, Е. А. Припорова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07215-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513169 (дата обращения: 10.09.2023).

3. Маслова, В. М. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. М. Маслова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 451 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15946-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510315 (дата обращения: 10.09.2023).

4. Организация производства: учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16518-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531216 (дата обращения: 10.09.2023).

5. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Литвинюк [и др.]; под редакцией А. А. Литвинюка. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 461 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-16151-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530536 (дата обращения: 10.09.2023).

## 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 Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий | - правильность составления планов производственной деятельности подразделения<br>-правильность проведения анализа выполнения плана предприятия | Устный опрос, практическая работа, тестирование, дифференцированный зачёт, экзамен. |
| ПК 4.2. Определять оптимальные решения производственных задач в условиях нестандартных ситуаций | - использование теоретических знаний по менеджменту;<br>- объективность, правильность, обоснованность определения соответствия форм стимулирования мотивационному типу работника | |
| ПК 4.3. Контролировать качество выполнения работ | - организация контроля за качеством выполняемых работ. | |
| ПК 4.4. Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности | -умение оценивать экономическую эффективность производственной деятельности;<br>- правильность выполнения расчетов по основным экономическим показателям деятельности структурного подразделения. | |
| ПК 4.5. Проводить инструктажи и обеспечивать безопасное ведение горных работ | - умение производить инструктажи на основании теоретических знаний и практических навыков;<br>- уверенная идентификация опасностей производства, полнота отражений в инструктаже, мер безопасности понимание личной ответственности за полноту содержащихся в нем сведений и социальной ответственности за качество его проведения. | |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Выбирает 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 | Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | |

| | | |
|---|---|---|
| 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 | Планирует собственное профессиональное и личностное развитие; использует знания по финансовой грамотности | |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Взаимодействует и работает в коллективе и команде | |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Эффективный поиск необходимой информации;<br>использование различных источников информации, включая электронные | |
| 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 | Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства; эффективно действует в чрезвычайных ситуациях | |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

подготовки специалистов среднего звена специальностей
Код специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Гавриков Владимир Геннадьевич, преподаватель
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: заседанием цикловой** методической комиссии (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-№ 273 от 29.12.2012;
2. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.14 Маркшейдерское дело от 12 мая 2014 г. № 495.
4. Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК» для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденной решением Педагогического совета колледжа (протокол № 11 от 5 июля 2023 г.)

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Организация и проведение маркшейдерско-геодезических работ и геометрического контроля качества технологических процессов на производственных участках строительных, горно-строительных, горнодобывающих, геологоразведочных, проектных и научно-исследовательских организаций» и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1 Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|---|---|
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---|---|
| ВД 1 | Организация и проведение маркшейдерско-геодезических работ и геометрического контроля качества технологических процессов на производственных участках строительных, горно-строительных, горнодобывающих, геологоразведочных, проектных и научно-исследовательских организаций. |
| ПК 5.1. | Производить закладку временных и постоянных пунктов маркшейдерского обоснования. |
| ПК 5.2. | Участвовать в маркшейдерских съемках горных выработок и некоторых видах камеральных работ. |
| ПК 5.3. | Производить уход за геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментами. профессиональные. |

### 1.1.3. Перечень личностных результатов (ЛР)

Личностные результаты учебной дисциплины, формулируются в соответствии с программной воспитания в пределах ППССЗ по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело СПО.

| **Личностные результаты реализации программы** (дескрипторы) | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
|---|---|
| **Портрет выпускника СПО** | |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 6** |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | **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** |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты реализации программы, определенные ключевыми работодателями** | |
| Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | **ЛР 13** |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | **ЛР 14** |
| Опыт научно-исследовательской деятельности | **ЛР 15** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, | **ЛР 16** |

| | |
|---|---|
| демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса** | |
| Инновационность мышления в реализации производственных задач | **ЛР 17** |
| Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | **ЛР 18** |
| Профессиональная идентичность и ответственность | **ЛР 19** |
| Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | **ЛР 20** |

**1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

| | |
|---|---|
| **Иметь практический опыт** | установки маркшейдерских и геодезических приборов на месте работ;<br>закладки временных и постоянных пунктов и реперов;<br>участия в маркшейдерских съемках;<br>выполнения простых видов камеральных работ;<br>наблюдения за трещинами и их замеров;<br>ухода за маркшейдерскими приборами и инструментами; |
| **Уметь** | выполнять установку маркшейдерских и геодезических приборов;<br>выполнять установку маркшейдерских и геодезических знаков и реперов;<br>производить закладку временных и постоянных пунктов маркшейдерского обоснования и реперов, их внешнее оформление;<br>участвовать в детальной маркшейдерской съемке горных выработок;<br>зарисовывать и оформлять документацию проходимых горных выработок, участвовать в обработке материалов;<br>выполнять вычисление высотных отметок точек и горизонтальных расстояний до съемочных точек;<br>участвовать в накладке результатов съемки на маркшейдерский план;<br>выполнять переноску отметок на местность с помощью нивелира;<br>выполнять вычисление или измерение площади участка планиметром;<br>выполнять работы по засечке съемных точек при тахеометрической съемке;<br>заготавливать и устанавливать опознавательные знаки для стереофотограмметрических съемок;<br>производить наблюдение за трещинами и их замер в горных выработок;<br>выполнять подготовительные работы при фотосъемочных и фотолабораторных работах;<br>принимать участие в замере выемочных мощностей очистного пространства, в промежуточном замере подвигания горных выработок и объемов их ремонта, замере зазоров в горных выработках;<br>выполнять разбивку пикетов во второстепенных горных выработках;<br>производить уход за геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментами; |
| **Знать** | назначение теодолита, нивелира, горногокомпаса, специальных геодезических и маркшейдерских приборов и оборудования;<br>порядок и приемы установки геодезических и маркшейдерских приборов, знаков и реперов;<br>основные методы и порядок выполнения маркшейдерской съемки и нивелирования;<br>основы ведения горных работ;<br>основные понятия о сдвижении горных пород; |

| | |
|---|---|
| | методы обработки материала маркшейдерской съемки;<br>простейшие маркшейдерские планы;<br>правила переноски отметок на местность;<br>приемы центрирования визирных целей с помощью отвесов;<br>правила производства и методы фотолабораторных работ;<br>правила обращения с переносными низковольтными источниками энергии. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 450 часов

из них: обязательной аудиторной – 180 часов

самостоятельная работа – 90 часов

Практики- 144 часа, в том числе: учебная – 36 часов; производственная - 144 часа

**Промежуточная аттестация:**

- дифференцированный зачёт по МДК – 5 семестр;
- экзамен по МДК – 6 семестр;
- экзамен по модулю – 6семестр.

.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | Самостоятельных работ | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| | | | | Всего | В том числе | | | | | | |
| | | | | | Лекции: и уроки | Лабораторных, практических занятий и практических работ | Курсовых работ (проектов) | консультации | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| ОК 01-09<br>ПК 5.1, ПК 5.2<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 | ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. | **270** | **90** | **180** | **60** | **120** | | | | | |
| | МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 11711 Горнорабочий на маркшейдерских работах. | 270 | 90 | 180 | 60 | 120 | | | | | |
| | УП.05 Учебная практика | **36** | | | | | | | | 36 | |
| | ПП.05 Производственная практика | **144** | | | | | | | | | 144 |
| | Экзамен по модулю | | | | | | | | | | |
| | **Всего:** | **450** | **90** | **180** | **60** | **120** | | | | **36** | **144** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| Раздел 1. Выполнение работ по профессии Горнорабочий на маркшейдерских работах | | 270 | |
| МДК. 05.01 Горнорабочий на маркшейдерских работах | | 270 | |
| Тема 1.1 Общие сведения | Содержание | 8 | ОК 01-09<br>ЛР 6, 7, 8, 12 |
| | 1 Функции и задачи маркшейдерской службы. Квалификационная характеристика горнорабочего на маркшейдерских работах. Основы ведения горных работ. Общие сведения о маркшейдерских съемках | 8 | |
| Тема 1.2. Основы горного дела Закрепление пунктов маркшейдерского обоснования и реперов | Содержание | 14 | ОК 01-03<br>ПК 5.1,<br>ПК 5.2<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1 Виды конструкций знаков маркшейдерских пунктов и их внешнее оформление<br>Порядок работ при закладке пунктов и реперов. Участие в детальной маркшейдерской съемке горных выработок. | 10 | |
| | В том числе практических занятий и практических работ | 4 | |
| | Практическая работа | 4 | |
| | 1 Выбор конструкции маркшейдерского пункта в зависимости от физико-механических свойств грунта и климатических условий района | 4 | |
| Тема 1.3. Общие сведения о маркшейдерской документации | Содержание | 42 | |
| | 1 Маркшейдерские планы и разрезы. Чтение маркшейдерских и геологических чертежей.<br>Способы построения эскизов, разрезов, планов, карт.<br>Переноска отметок на местность с помощью уровня. Участие в накладке результатов маркшейдерской съемки горных выработок на маркшейдерский план.<br>Выполнение работ по засечке съемных точек и тахеометрической съемке. Заготовка и установка опознавательных знаков для стереофотограмметрических съемок. Наблюдение за трещинами и их замер в горных выработках. Выполнение подготовительных работ при фотосъемочных и фотолабораторных работах. Участие в замере выемочных мощностей | 16 | ОК 02-04<br>ПК 5.1,<br>ПК 5.2<br>ЛР 6, 7, 8, |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | очистного пространства, в промежуточном замере подвигания горных выработок и объемов их ремонта, замере зазоров в горных выработках. Разбивка пикетов во второстепенных горных выработках.<br>Способы размножения, учета и хранения маркшейдерских и геологических чертежей | | |
| | В том числе практических занятий и практических работ | 26 | |
| | Практическая работа | 8 | |
| | 1 Копирование графических документов. Построение эскизов и разрезов. | 4 | |
| | 2 Зарисовка проходимых горных выработок | 4 | |
| | Практические занятия | 18 | |
| | 1 Вычисление высотных отметок (превышений) точек и горизонтальных расстояний до точек съемок. | 6 | |
| | 2 Вычисление площади участка планиметром | 6 | |
| | 3 Оформление маркшейдерской документации, графических материалов - планов, разрезов | 6 | |
| Тема 1.4 Геодезические и маркшейдерские приборы и правила их эксплуатации | Содержание | 58 | ОК 01-06<br>ПК 5.1,<br>ПК 5.2<br>ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1 Устройство и принципы работы маркшейдерских приборов.<br>Установка маркшейдерских и геодезических приборов на месте работ.<br>Уход за геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментом.<br>Правила хранения, переноски и ухода за геодезическими приборами | 12 | |
| | В том числе практических занятий и практических работ | 46 | |
| | Практические работы | 4 | |
| | 1 Установка и центрирование визирных целей с помощью отвесов. | 4 | |
| | Практические занятия | 42 | |
| | 1 Изучение конструкции оптического теодолита 2Т30М и нивелира Н3 | 6 | |
| | 2 Измерение горизонтального угла одним повторением | 6 | |
| | 3 Измерение горизонтального угла способом приемов | 6 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|---|
| | 4 | Измерение углов наклона (вертикальных углов) | 6 | |
| | 5 | Измерение превышений между точками способом геометрического нивелирования | 6 | |
| | 6 | Установка теодолита и нивелира в рабочее положение | 6 | |
| | 7 | Измерение длин линий стальной рулеткой | 6 | |
| Тема 1.5 Съемочные работы в горных выработках | Содержание | | 56 | ОК 01-09 ПК 5.1, ПК 5.2 ЛР 6, 7, 8, 12-20 |
| | 1 | Методика съемок в горных выработках.<br>Участие в ответственных съемках стереофотограмметрическим, звуколокационным методами, а также с применением гидроскопических, лазерных приборов, радио- и светодальномеров под руководством маркшейдера.<br>Участие в построении опорных маркшейдерских сетей, в съемках повышенной точности при проведении горных выработок встречными забоями и у опасных зон.<br>Участие в ответственных съемках подземных выработок, съемке подкрановых путей, замере закладочных работ и замере пустот.<br>Съемка тоннельной обделки в плане и профиле. | 14 | |
| | Практические занятия | | 42 | |
| | 1 | Проверка профильной съемки вертикальных стволов, горизонтальных положений и превышений при теодолитной съемке | 8 | |
| | 2 | Проверка геометрических элементов подъемных установок | 8 | |
| | 3 | Производство замеров на наблюдательных станциях подвигания горных выработок и объемов их ремонта. | 10 | |
| | 4 | Проверка геометрических элементов подъемных установок | 8 | |
| | 5 | Замеры бокового и вертикального опережений и эллиптичности тоннельной обделки | 8 | |
| Учебная практика<br>Виды работ | | | 36 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы (ОК, ПК, ЛР) |
|---|---|---|---|
| | Промерять расстояния и устанавливать рейки, вехи, штативы<br>Устанавливать и центрировать визирные цели с помощью отвесов<br>Анализировать и выбирать способы разбивки контуров<br>Задавать направления горным выработкам и скважинам по отвесам или с помощью угломеров<br>Выполнять подготовительные работы при фотосъемочных и фотолабораторных работах<br>Контролировать оперативные промеры проектных параметров горных выработок и глубин черпания при дражной разработке;<br>Устанавливать рамки и марки, определять положение проходческого комплекса (щита) на трассе<br>Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях<br>Оказывать первую помощь пострадавшему<br>Применять специальные приборы и счетно-вычислительную технику при ведении замеров, расчетов и учетных данных | | |
| | Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)<br>Виды работ<br>Установка маркшейдерских и геодезических приборов на месте работ<br>Закладка временных и постоянных пунктов и реперов<br>Участие в маркшейдерских съемках<br>Выполнение простых видов камеральных работ<br>Наблюдение за трещинами и их замеры<br>Уход за маркшейдерскими приборами и инструментами. | 144 | |
| | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | 2 | |
| | Экзамен по модулю | | |
| | Самостоятельная работа | 90 | |
| | Всего | 450 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1.** Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие помещения: лаборатория «Маркшейдерского дела», оснащённая:

лабораторное оборудование и стенды;

маркшейдерско-геодезические инструменты: теодолиты 2Т-30, нивелиры Н-3, Н-10КЛ, тахеометры, кипрегели, планиметры, буссоли, светодальномеры, рулетки, штативы, консоли, сигналы, центрировочные отвесы, калькуляторы, масштабные линейки Дробышева.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определённых содержанием программ профессиональных модулей, в соответствии с выбранной траекторией.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Боровков, Ю.А. Основы горного дела/ Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков - Москва: Лань, 2021.- 508с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/179609 (дата обращения: 06.12.2021) - Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: учебник для спо / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 272 с. - Текст: электронный - URL: https://e.lanbook.com/book/177831 (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Брюховецкий О. С. Основы горных технологий: учебное пособие для СПО / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-8571-0 — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177832 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Быстрова И.В. Литология: учебник /, Т.С. Смирнова, О. П. Жигульская, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 196 с. – ISBN 978-5-8114-4211-9 — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133897 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Жигульская О. П. Технология бурения геологоразведочных скважин: учебник для СПО / О. П. Жигульская, Г. И. Журавлев, А. О. Серебряков. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 344 с. – ISBN 978-5-8114-6649-8 — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151203 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Малафеев С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для СПО / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152639 (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|---|
| ПК 5.1. Производить закладку временных и постоянных пунктов маркшейдерского обоснования. | - рациональность выбора конструкции пункта в зависимости от физико-механических свойств грунта и климатических условий района работ;<br>- быстрота и качество выполнения работ. | Устный опрос, практическая работа, дифференцированный зачёт, экзамен. |
| ПК 5.2. Участвовать в маркшейдерских съемках горных выработок и некоторых видах камеральных работ. | - четкое выполнение указаний участкового маркшейдера по выполнению работ;<br>- соблюдение методик и правил выполнения съемочных работ;<br>- соответствие выполнения полевых и камеральных работ требованиям инструкции. | |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | - активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;<br>- участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п. | |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | - обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при выполнении геодезических работ;<br>- своевременность выполнения работ и оценка их качества и точности. | |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | - быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решений проблемных геодезических задач; | |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | - результативность поиска информации в различных источниках, в т.ч. сети Интернет;<br>- адекватность отбора и использования полученной информации для решения профессиональных задач. | |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной | - результативность поиска информации в Интернете;<br>- адекватность отбора и использования информации для | |

| | | |
|---|---|---|
| деятельности | решения профессиональных задач. | |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | - соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и администрацией, коммуникативная толерантность. | |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | Результативность исполнения функций руководителя работ, выполняемых группой | |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | - позитивная динамика учебных достижений;<br>- участие в различных семинарах и конференциях. | |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - участие в студенческих конференциях, конкурсах в области геодезии;<br>- быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решений проблемных геодезических задач; | |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

специалистов среднего звена
Код специальности: 21.02.14 «Маркшейдерское дело»

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Бутковская Наталья Александровна
Гавриков Владимир Геннадьевич
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению: з**аседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями: 1.Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 495, зарегистрированный в Минюсте РФ 19.06.2014 N 32805, по специальности: **21.02.14 Маркшейдерское дело.**

2 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), приказ Минтруда РФ от 19 января 2017 года N 52 н «Об утверждении профессионального стандарта «Горнорабочий маркшейдерских работ» (Зарегистрировано в Минюсте России 8 февраля 2017 года, регистрационный N 45568);

3**.** Учебного плана по специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденного 17 мая 2023 г. Протокол № 9

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности

21.02.14 Маркшейдерское дело в части освоения квалификации: Горный техник-маркшейдер

укрупненной группы направлений подготовки и специальностей

21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

| Код ВПД | Наименование ВПД |
|---|---|
| ВПД 1 | Выполнение геодезических работ. |
| ВПД 2 | Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ |
| ВПД 3 | Учет выемки полезного ископаемого из недр |
| ВПД 4 | Организация работы персонала производственного подразделения |
| ВПД 5 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии «Горнорабочий» на базе основного общего образования».

## 1.2 Цели и задачи учебной практики:

- формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело;

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности в ходе освоения профессионального модуля:

| Код ПМ | Наименование ПМ |
|---|---|
| ПМ.01 | Выполнение геодезических работ. |
| ПМ.02 | Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ |
| ПМ.03 | Учет выемки полезного ископаемого из недр |
| ПМ.04 | Организация работы персонала производственного подразделения |

| | |
|---|---|
| ПМ.05 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |

**Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

| ВПД | Требования к умениям |
|---|---|
| Выполнение геодезических работ. | – выполнять измерения линейных, угловых величин на земной поверхности;<br>– применять геодезические приборы и инструменты;<br>– составлять топографические планы, разрезы, профили местности;<br>– вычислять поправки центрировки и редукции опорных знаков;<br>– вычислять погрешность измеренной величины;<br>– уравнивать результаты измерений; |
| Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ | – выполнять маркшейдерско-геодезические измерения;<br>– выносить проектные данные в натуру - ось траншеи, скважины;<br>– выполнять съемку горных выработок в плане и по высоте;<br>– задавать направление горным выработкам;<br>– выполнять камеральную обработку результатов измерений;<br>– вычерчивать планы, разрезы горных выработок;<br>– выполнять съемку геометрических элементов технологических объектов;<br>– переносить геометрические элементы проекта в натуру;<br>– вычислять точность разбивочных работ;<br>– осуществлять контроль соблюдения установленного проектом соотношения элементов сооружения;<br>– определять методику выполнения и приборы для выполнения ориентирно-соединительной съемки;<br>– передачи высотной отметки на горизонт;<br>– определения параметров элементов подъемного комплекса;<br>– выполнения маркшейдерских работ при обслуживании подъемного комплекса;<br>– определения ожидаемой ошибки относительно проектных данных;<br>– работы с маркшейдерско-геодезическим оборудованием; выполнения съемки реперов наблюдательных станций; |
| Учет выемки полезного ископаемого из недр | – определять элементы залегания залежи полезного ископаемого;<br>– определять мощность залежи;<br>– определять геометрические элементы складок, вид складки;<br>– определять вид и геометрические параметры дизъюнктивных нарушений;<br>– проводить статистическую обработку размещения показателей залежи;<br>– вести учет движения запасов; |

| | |
|---|---|
| | − экономически оценивать полноту извлечения полезных компонентов;<br>− выполнять статистическую обработку результатов геологической разведки |
| Организация работы персонала производственного подразделения | − составлять планы производственной деятельности персонала подразделения;<br>− организовать работу персонала;<br>− контролировать качество выполнения производственных заданий;<br>− планировать и проводить мероприятия по предотвращению производственного травматизма;<br>− составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе;<br>− анализировать влияние инновационных мероприятий на организацию труда;<br>− контролировать технику безопасности; |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, выполнение работ по профессии 11711 «Горнорабочий на маркшейдерских работах» | − промерять расстояния и устанавливать рейки, вехи, штативы;<br>− - устанавливать и центрировать визирные цели с помощью отвесов;<br>− - анализировать и выбирать способы разбивки контуров;<br>− - задавать направления горным выработкам и скважинам по отвесам или с помощью угломеров;<br>− -выполнять подготовительные работы при фотосъемочных и фотолабораторных работах;<br>− - контролировать оперативные промеры проектных параметров горных выработок и глубин черпания при дражной разработке;<br>− - устанавливать рамки и марки, определять положение проходческого комплекса (щита) на трассе;<br>− - применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях;<br>− - оказывать первую помощь пострадавшему;<br>− - применять специальные приборы и счетно-вычислительную технику при ведении замеров, расчетов и учетных данных |

**1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

Всего - 288 часов, в том числе:
В рамках освоения ПМ 01. – 72 часа
В рамках освоения ПМ 02. - 72 часа
В рамках освоения ПМ 03. – 72 часа
В рамках освоения ПМ 04. - 36 часов
В рамках освоения ПМ 05. - 36 часов

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД),

| Код ВПД | Наименование ВПД |
|---|---|
| ВПД 1 | Выполнение геодезических работ. |
| ВПД 2 | Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ |
| ВПД 3 | Учет выемки полезного ископаемого из недр |
| ВПД 4 | Организация работы персонала производственного подразделения |
| ВПД 5 | Выполнение работ по профессии 11711 Горнорабочий на маркшейдерских работах |

необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

| Код | Наименование результата освоения практики |
|---|---|
| **ПМ.01 Выполнение геодезических работ** | |
| ПК 1.1. | Определять границы землепользования горных и земельных отводов. |
| ПК 1.2. | Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети. |
| ПК 1.3. | Применять геодезическое оборудование и технологии. |
| ПК 1.4. | Выбирать рациональные методы и способы измерений. |
| ПК 1.5. | Составлять топографические карты, планы и разрезы местности |
| **ПМ.02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ** | |
| ПК 2.1 | Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные съемки горных выработок. |
| ПК 2.2 | Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ. |
| ПК 2.3 | Проводить анализ точности маркшейдерских работ. |
| ПК 2.4 | Обеспечивать безопасное ведение съемочных работ. |
| ПК 2.5 | Контролировать параметры движения горных пород. |
| ПК 2.6 | Планировать горные работы. |
| **ПМ.03 Учет выемки полезного ископаемого из недр** | |
| ПК 3.1 | Определять параметры залежи полезного ископаемого. |
| ПК 3.2 | Вычислять объемы запасов полезного ископаемого. |
| ПК 3.3 | Вести учет качества и полноты извлечения полезного ископаемого |
| **ПМ.04 Организация работы коллектива исполнителей** | |
| ПК 4.1 | Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий. |
| ПК 4.2 | Определять оптимальные решения производственных задач в условиях нестандартных ситуаций. |
| ПК 4.3 | Контролировать качество выполнения работ. |
| ПК 4.4 | Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности. |
| ПК 4.5 | Проводить инструктажи и обеспечивать безопасное ведение горных работ |
| **ПМ.05 Выполнение работ по профессии «Горнорабочий на маркшейдерских работах»** | |
| ПК 5.1 | . Выполнение вспомогательных операций при маркшейдерских работах |
| 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 |

[1] С пояснительной записки основной профессиональной образовательной программы специальность 21.02.14 Маркшейдерское дело, с ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11717 «Горнорабочий на маркшейдерских работах»

## 3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 3.1 Тематический план учебной практики

| Код ПК | Код и наименования профессиональных модулей | Коли-чество часов по ПМ | Виды работ | Наименования тем учебной практики | Количество часов по темам |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 | **ПМ.01. Выполнение геодезических работ.** | **72** | − выполнять измерения линейных, угловых величин на земной поверхности;<br>− - применять геодезические приборы и инструменты;<br>− - составлять топографические планы, разрезы, профили местности;<br>− - вычислять поправки центрировки и редукции опорных знаков;<br>− - вычислять погрешность измеренной величины;<br>− - уравнивать результаты измерений. | Тема 1. Изучение техники безопасности и правил поведения на практике. Получение приборов, выполнение поверок и упражнений по измерению углов, расстояний и превышений | 6 |
| | | | | Тема 2.Создание планового обоснования | 12 |
| | | | | Тема 3. Создание высотного обоснования | 12 |
| | | | | Тема 4. Тахеометрическая съёмка участка | 12 |
| | | | | Тема 5. Геодезические работы при изыскании трассы автодороги | 12 |
| | | | | Тема 6. Нивелирование поверхности по квадратам со сторонами 10×10м | 12 |
| | | | | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
| | Всего часов | 72 | | | 72 |
| ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 2.5; | **ПМ 02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ** | **72** | − выполнять маркшейдерско-геодезические измерения;<br>− - выносить проектные данные в натуру - ось траншеи, скважины;<br>− - выполнять съемку горных выработок в плане и по высоте; | Тема 1. Производство подземной теодолитной съемки | 18 |
| | | | | Тема 2 Производство нивелирования в горных выработках | 12 |
| | | | | Тема 3. Ориентирование через один вертикальный ствол с примыканием | 12 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.6 | | | − - задавать направление горным выработкам; выполнять камеральную обработку результатов измерений;<br>− - вычерчивать планы, разрезы горных выработок;<br>− - выполнять съемку геометрических элементов технологических объектов;<br>− - переносить геометрические элементы проекта в натуру;<br>− - вычислять точность разбивочных работ;<br>− осуществлять контроль соблюдения установленного проектом соотношения элементов сооружения;<br>− - определять методику выполнения и приборы для обеспечения требуемой точности;<br>− - выполнять наблюдения за сдвижением горных пород;<br>− - выполнять расчет параметров сдвижения горных пород при подземном и открытом способах разработки. | соединительным треугольником | |
| | | | | Тема 4. Передача высотной отметки | 12 |
| | | | | Тема 5. Съемка нарезных и очистных выработок | 12 |
| | | | | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
| | Всего часов | 72 | | | 72 |
| ПК 3.1, 3.2, 3.3, | **ПМ.03 Учет выемки полезного ископаемого из недр** | **72** | -определять элементы залегания залежи полезного ископаемого;<br>- определять мощность залежи;<br>определять геометрические элементы складок, вид складки;<br>- определять вид и геометрические параметры дизъюнктивных нарушений;<br>- проводить статистическую обработку размещения показателей залежи; | Тема 1. Управление качеством добываемых полезных ископаемых | 6 |
| | | | | Тема 2. Задание направления выработки на перемещенный блок залежи | 6 |
| | | | | Тема 3. Обработка результатов документирования трещиноватости. Оконтуривание залежи | 6 |
| | | | | Тема 4. Составления гипсометрических | 12 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | - вести учет движения запасов;<br>- экономически оценивать полноту извлечения полезных компонентов;<br>- выполнять статистическую обработку результатов геологической разведки. | планов качественных показателей залежи | |
| | | | | Тема 5. Подсчет запасов и управление движением запасов полезных ископаемых при их разработке | 12 |
| | | | | Тема 6. Учет движения запасов и управления качеством добываемых полезных ископаемых | 12 |
| | | | | Тема 7. Заполнение форм технической документации | 12 |
| | | | | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
| | Всего часов | 72 | | | 72 |
| 4.1,<br>4.2,<br>4.3,<br>4.4;<br>4.5; | **ПМ.04 Организация работы персонала производственного подразделения** | 36 | - составлять планы производственной деятельности персонала подразделения;<br>- организовать работу персонала;<br>- контролировать качество выполнения производственных заданий;<br>- планировать и проводить мероприятия по предотвращению производственного травматизма;<br>- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе;<br>- анализировать влияние инновационных мероприятий на организацию труда;<br>- контролировать технику безопасности | **Раздел 1 Организация деятельности персонала производственного подразделения** | **24** |
| | | | | Тема 1.1. Организация работы структурного подразделения | 6 |
| | | | | Тема 1.2 Оперативно-производственное планирование (ОПП) | 6 |
| | | | | Тема 1.3 Организация труда и заработной платы | 6 |
| | | | | Тема 1.4 Принцип организации производственного процесса | 6 |
| | | | | **Раздел 2 Руководство работой структурного подразделения** | **6** |
| | | | | Тема 2.1. Основы руководства работой структурного подразделения | 6 |
| | | | | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | **6** |
| ПК 5.1, | **ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким** | **36** | − промерять расстояния и устанавливать рейки, вехи, штативы; | Тема 1.1 Закладка временных и постоянных пунктов маркшейдерского обоснования | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **профессиям рабочих, должностям служащих** | | − - устанавливать и центрировать визирные цели с помощью отвесов;<br>− - анализировать и выбирать способы разбивки контуров;<br>− - задавать направления горным выработкам и скважинам по отвесам или с помощью угломеров;<br>− -выполнять подготовительные работы при фотосъемочных и фотолабораторных работах;<br>− - контролировать оперативные промеры проектных параметров горных выработок и глубин черпания при дражной разработке;<br>− - устанавливать рамки и марки, определять положение проходческого комплекса (щита) на трассе;<br>− - применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях;<br>− - оказывать первую помощь пострадавшему;<br>− - применять специальные приборы и счетно-вычислительную технику при ведении замеров, расчетов и учетных данных | Тема 1.2 Участие в маркшейдерских съемках горных выработок и некоторых видах камеральных работ | 12 |
| | | | | Тема 1.3 Уход за геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментами | 12 |
| | | | | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
| | Всего часов | 36 | | | 36 |
| | **Итого:** | **288** | | | **288** |

**3.2. Содержание учебной практики**

| **Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики** | **Содержание учебных занятий** | **Объем часов** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| **ПМ.01 Выполнение геодезических работ** | | **72** |
| Тема 1. Изучение техники безопасности и правил поведения на практике. Получение приборов, выполнение поверок и упражнений по измерению углов, расстояний и превышений | Содержание | **6** |
| | Задачи практики, объёмы и виды работ; основные правила безопасности при геодезических работах; организация работ в бригадах. | 6 |
| | Выбор геодезических приборов и инструментов, необходимых для производства всех видом работ на практике, их исследование и производство поверок | |
| Тема 2.Создание планового обоснования | Содержание | **12** |
| | Плановое обоснование для теодолитной и тахеометрической съёмки путём прокладки замкнутого теодолитного хода, состоящего из 10-15 вершин. | 12 |
| Тема 3. Создание высотного обоснования | Содержание | **12** |
| | Высотное обоснование для тахеометрической и мензульной съёмок методом геометрического нивелирования вершин теодолитного хода | 12 |
| Тема 4. Тахеометрическая съёмка участка | Содержание | **12** |
| | Проведение тахеометрическая съёмки на основе съёмочного обоснования | 12 |
| Тема 5. Геодезические работы при изыскании трассы автодороги | Содержание | **12** |
| | Нивелирование трассы с целью определения отметок пикетов и составления профиля. Вычерчивание профиля оси трассы по вычисленным отметкам | 12 |
| Тема 6. Нивелирование поверхности по квадратам со сторонами 10×10м | Содержание | **12** |
| | Разбивка участка для нивелирования на квадраты. Нивелирование участка проводится со станций замкнутого нивелирного хода, с числом станций не менее трёх | 12 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | **6** |

| | | |
|---|---|---|
| **ПМ.02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ** | | **72** |
| Тема 1. Производство подземной теодолитной съемки | Содержание | **18** |
| | Изучение техники безопасности и правил поведения на практике.<br>Получение приборов, выполнение поверки | 6 |
| | Экскурсия на горнодобывающее предприятие | 6 |
| | Выбор методики и инструментов для производства линейных и угловых измерений.<br>Проверки инструментов. измерение длин линий, горизонтальных и вертикальных углов.<br>Камеральная обработка теодолитной съемки. Построение плана | 6 |
| Тема 2 Производство нивелирования в горных выработках | Содержание | **12** |
| | Производство тригонометрического нивелирования. Камеральная обработка результатов нивелирования | 12 |
| Тема 3. Ориентирование через один вертикальный ствол с примыканием соединительным треугольником | Содержание | **12** |
| | Проектирование точек с верхнего горизонта на нижний горизонт горных работ. Производство угловых и линейных измерений при выполнении примыкания соединительным треугольником. Решение соединительного треугольника. Камеральная обработка. Вычерчивание плана ориентировки. Анализ точности. | 12 |
| Тема 4. Передача высотной отметки | Содержание | **12** |
| | Выбор методики производства работ. Производство полевых и камеральных работ при передачи высотной отметки. | 12 |
| Тема 5. Съемка нарезных и очистных выработок | Содержание | **12** |
| | Производство съемки подземных камер. Обработка результатов съемки. Определение объема выработанного пространства | 12 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | **6** |
| **ПМ.03. Учет выемки полезного ископаемого из недр** | | **72** |
| | Содержание | **6** |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 1. Управление качеством добываемых полезных ископаемых | Учет потерь полезного ископаемого и разубоживания. Мероприятия по снижению потерь. | 6 |
| Тема 2. Задание направления выработки на перемещенный блок залежи | Содержание | **6** |
| | Геометризация форм и условий залегания залежи (построение гипсометрических планов, планов изомощностей, планов изоглубин, вертикальных и горизонтальных сечений). | 6 |
| Тема 3. Обработка результатов документирования трещиноватости. Оконтуривание залежи | Содержание | **6** |
| | Геометризация качественных свойств (изосодержаний полезных и вредных компонентов, линейных запасов). | 6 |
| Тема 4. Составления гипсометрических планов качественных показателей залежи | Содержание | **12** |
| | Статистический анализ показателей | 12 |
| Тема 5. Подсчет запасов и управление движением запасов полезных ископаемых при их разработке | Содержание | **12** |
| | Анализ пространственной изменчивости показателей | 12 |
| Тема 6. Учет движения запасов и управления качеством добываемых полезных ископаемых | Содержание | **12** |
| | Подсчет запасов полезного ископаемого и оценка точности подсчета. | 12 |
| Тема 7. Заполнение форм технической документации | Содержание | **12** |
| | Заполнение форм технической документации по учету движения запасов и добываемых полезных ископаемых | 12 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | **6** |
| **ПМ.04 Организация работы персонала производственного подразделения** | | **36** |
| **Раздел 1 Организация деятельности персонала производственного подразделения** | | **24** |
| | Содержание | **6** |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 1.1. Организация работы структурного подразделения | Нормативно-правовая документация по организации и планированию на предприятии. Трудовой договор. Порядок заключения и основания прекращения трудового договора. Организация рабочих мест, расстановка кадров, обеспечение их предметами и средствами труда. Организация мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | |
| Тема 1.2 Оперативно-производственное планирование (ОПП) | Содержание | **6** |
| | Задачи и содержание ОПП. Этапы ОПП. Виды ОПП. Условия выбора системы ОПП. Планово-учетные единицы. Системы ОПП. | 6 |
| Тема 1.3 Организация труда и заработной платы | Содержание | **6** |
| | Сущность организации труда. Задачи и содержание НОТ (научная организация труда). Виды разделения труда. Формы организации труда. Обслуживание рабочих мест. Организация заработной платы на предприятии. | 6 |
| Тема 1.4 Принцип организации производственного процесса | Содержание | **6** |
| | Сущность и разновидности производственных процессов. Принцип организации производства. Производственный цикл. Расчет параметров производственного цикла. | 6 |
| **Раздел 2 Руководство работой структурного подразделения** | | **6** |
| Тема 2.1. Основы руководства работой структурного подразделения | Содержание | **6** |
| | Функции и задачи руководителя. Авторитет руководителя. Кадровая политика в рамках структурного подразделения. Общие правила управления персоналом производственного подразделения. Стили управления, методы управления, лидерство и власть.<br>Основы принятия управленческих решений. Делегирование полномочий.<br>Инструменты эффективного управления: принципы руководства персоналом, методы оценки потенциала работников, мотивация персонала, система вознаграждения.<br>Методы управленческого воздействия на подчиненных. | 6 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | **6** |
| **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих,** | | **36** |

| | | |
|---|---|---|
| **выполнение работ по профессии 11711 «Горнорабочий по маркшейдерским работам»** | | |
| Тема 1.1 Закладка временных и постоянных пунктов маркшейдерского обоснования | Содержание | **6** |
| | Выбор конструкции маркшейдерского пункта в зависимости от физико-механических свойств грунта и климатических условий района. Виды конструкций знаков маркшейдерских пунктов и их внешнее оформление.<br>Порядок работ при закладке пунктов и реперов<br>Маркшейдерские планы и разрезы | 6 |
| Тема 1.2 Участие в маркшейдерских съемках горных выработок и некоторых видах камеральных работ | Содержание | **12** |
| | Изучение конструкции оптического теодолита 2Т30М и нивелира Н3<br>Установка теодолита и нивелира в рабочее положение<br>Измерение горизонтального угла одним повторением<br>Измерение горизонтального угла способом приемов<br>Измерение углов наклона (вертикальных углов)<br>Измерение превышений между точками способом геометрического нивелирования<br>Измерение длин линий стальной рулеткой | 12 |
| Тема 1.3 Уход за геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментами | Содержание | **12** |
| | Чтение маркшейдерских и геологических чертежей. Способы построения эскизов, разрезов, планов, карт<br>Способы размножения, учета и хранения маркшейдерских и геологических чертежей<br>Устройство и принципы работы маркшейдерских приборов<br>Переноска отметок на местность с помощью нивелира<br>Работа по засечке съемочных точек при тахеометрической съемки<br>Разбивка пикетов во второстепенных горных выработках<br>Вычисление и измерение площади планиметром | 12 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | | **6** |

# 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики проводится на производственных площадях АО «ГМК «Дальполиметалл»

## 4.2 Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**


1. Демин Р.А., Зуев П.П. Сборник задач по открытой разработке месторождений полезных ископаемых М.: Издательство «Горная книга» ИМГГУ, 2019
2. Емельянов В.М. Технология бульдозерной разработки вечномерзлых россыпей, М.: «Недра», 2018
3. Лешков В.Г. Разработка россыпных месторождений М.: Издательство «Горная книга» ИМГГУ, 2020
4. Методика выполнения курсового проекта по теме «Разработка рудного и нерудного месторождения» составил О.Б.Шмырина, 2018
5. Подэрни Р.Ю. Горные машины и комплексы М., «Недра», 2020г
6. Радионов А.К. Открытые горные работы М.: Издательство «Горная книга» ИМГГУ , 2019
7. Томаков О.А. Системы разработки при открытых горных работах М.: Издательство «Горная книга» ИМГГУ, 2020
8. Типовые технологические схемы ведения горных работ на угольных разрезах,2019
9. Хохряков К.Л. Открытые горные работы М.: Издательство «Горная книга» ИМГГУ, 2019
10. Чирков А.С. Добыча и переработка строительных горных пород М.: Издательство МГГУ, 2020
11. Шехурдин В.К. Горное дело, М., «Недра», 2019
12. Шорохов В.М. Технология и комплексная механизация при разработке россыпных месторождений, М.: «Недра», 2020


**Интернет-ресурсы:**

1. Window.edu.ru
2. www.referat.super-shpora
3. Mirknig.com
4. Sirrg.narod.ru
5. www/twirpx/com
6. www/miningexpo/ru

www/rudana/in

## 4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика профессионального входит в профессиональный цикл обязательной части основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Освоению программы учебной практики предшествует освоение программы общепрофессионального цикла:

- ОП.01 Инженерная графика;
- ОП.02 Электротехника и электроника;
- ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация;

– ОП.04 Геология;
– ОП.05 Техническая механика;
– ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности;
– ОП.07 Основы экономики;
– ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности;
– ОП.09 Охрана труда;
– ОП.10 Безопасность жизнедеятельности;
– ОП.11 Основы предпринимательской деятельности и финансовой грамотности;
– ОП.12 Ключевые компетенции цифровой экономики;
- МДК.01.01 Топографо-геодезические изыскания;
- МДК.02.01 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ
- МДК.02.02 Основы горного дела;
- МДК.03.01 Основы учета извлечения полезных ископаемых;
- МДК.04.01 Основы управления персоналом производственного подразделения;
- МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 11711 Горнорабочий на маркшейдерских работах;

Учебная практика реализуется на производственных площадях АО «ГМК «Дальполиметалл» на основе «Договора о сетевом взаимодействии».

Практическое обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в колледже организовано в группах совместно с другими обучающимися.

Организация практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в соответствии с Положением о практике в КГА ПОУ «ДИТК» на общих основаниях без предоставления специальных рабочих мест.

При необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается колледжем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения учебной практики обучающимся инвалидом учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда, содержащиеся в утвержденном приказе Министерства труда России от 19 ноября 2013 года № 685н.

Учебная практика проводится руководителями практики профессионального цикла концентрированно.

Завершается освоение учебной практики в рамках промежуточной аттестации дифференцированным зачётом.

Обучающиеся, успешно освоившие программу учебной практики, допускаются к производственной практике.

**4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

**Контроль и оценка умений**

| Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| **ВПД 1 Ведение геодезических работ**<br>– выполнять измерения линейных, угловых величин на земной поверхности;<br>– - применять геодезические приборы и инструменты;<br>– - составлять топографические планы, разрезы, профили местности;<br>– - вычислять поправки центрировки и редукции опорных знаков;<br>– - вычислять погрешность измеренной величины;<br>– - уравнивать результаты измерений. | –наблюдение за деятельностью обучающихся на учебной практике;<br>–оценка выполненных учебно-производственных работ;<br>–дифференцированный зачет. |
| **ВПД 2Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ**<br>– создания опорной и съемочной сети карьера, разреза;<br>– - выполнения съемки горных выработок, отвалов и промышленной площадки организации;<br>– - вычерчивания планов, разрезов месторождения;<br>– - оформления результатов измерений и вычислений;<br>– - работы с маркшейдерско-геодезическими приборами и инструментами;<br>– - обработки результатов измерений с оценкой точности;<br>– - вычерчивания планов горизонтов горных работ;<br>– - выполнения ориентирно-соединительной съемки;<br>– - передачи высотной отметки на горизонт; определения параметров элементов подъемного комплекса;<br>– - выполнения маркшейдерских работ при обслуживании подъемного комплекса;<br>– - определения ожидаемой ошибки относительно проектных данных;<br>– - работы с маркшейдерско-геодезическим оборудованием;<br>– - выполнения съемки реперов наблюдательных станций. | –наблюдение за деятельностью обучающихся на учебной практике;<br>–оценка выполненных учебно-производственных работ;<br>–дифференцированный зачет. |

| | |
|---|---|
| **ВПД 3 Учет выемки полезного ископаемого из недр**<br>управления качеством добываемых полезных ископаемых;<br>- задания направления на перемещенный блок залежи;<br>- обработки результатов документирования трещиноватости;<br>- оконтуривания залежи;<br>- составления гипсометрических планов качественных показателей залежи;<br>− - учета движения запасов и управления качеством добываемых полезных ископаемых | –наблюдение за деятельностью обучающихся на учебной практике;<br>–оценка выполненных учебно-производственных работ;<br>–дифференцированный зачет. |
| **ВПД4 Организация работы персонала производственного подразделения**<br>планирования и руководства деятельностью по выполнению производственных заданий;<br>- выбора оптимальных решений производственных задач в условиях нестандартных ситуаций;<br>- выполнения работ по оценке экономической эффективности производственной деятельности;<br>- проведения инструктажей и обеспечения безопасного ведения горных работ | наблюдение за деятельностью обучающихся на учебной практике;<br>–оценка выполненных учебно-производственных работ;<br>–дифференцированный зачет |
| **ВПД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, выполнение работ по профессии 11711 «Горнорабочий по маркшейдерским работам»**<br>получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании по подсобным операциям при маркшейдерских работах, о неполадках в работе обслуживаемого инструмента и принятых мерах по их устранению;<br><br>- проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры;<br>- выноска контуров бурения, съемка, нивелировка при сооружении объектов шахтной поверхности, сооружений специального назначения;<br>- перенос в натуру контура горных выработок, блоков буровзрывных работ, осей зданий и технических сооружений;<br>- измерение высотных отметок и осей козловых и мостовых кранов и крановых тележек;<br>- промер расстояний и установка реек, вех, штативов и отвесов;<br>- освещение линий отвесов и делений нивелирной рейки;<br>- переноска, установка геодезических и маркшейдерских инструментов и приборов;<br>- закладка временных и постоянных пунктов маркшейдерского обоснования и реперов, их внешнее оформление; | –наблюдение за деятельностью обучающихся на учебной практике;<br>–оценка выполненных учебно-производственных работ;<br>–дифференцированный зачет. |

| | |
|---|---|
| - выполнение подсобных операций при производстве нивелирования шахтных рельсовых путей;<br>- замеры при работах по профилактике шахтных стволов;<br>- изготовление специальных приспособлений для производства замеров;<br>- выполнение подсобных операций при съемке тоннельной обделки;<br>- разбивка пикетов в капитальных и второстепенных и нарезных горных выработках;<br>- уход за геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментом;<br>– - ведение учетной документации | |

**Контроль и оценка освоения общих и профессиональных компетенций**

| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| ПК 1.1.<br>Определять границы землепользования горных и земельных отводов | - соответствие выполнения работ по установлению границ земельного и горного отводов на земной поверхности требованиям инструкции;<br>- использование современных приборов и оборудования для выполнения работ. | Текущий контроль:<br>*Руководитель практики от колледжа*: - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося во время посещения студента на рабочем месте и во время консультирования по темам практики - мониторинг выполнения заданий на практику.<br>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет |
| ПК 1.2. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети | - обоснованность выбора методов построения опорной маркшейдерской сети и способов создания съемочной сети в различных условиях;<br>- обоснованность выбора геодезического и маркшейдерского оборудования для выполнения работ;<br>- соответствие выполнения полевых и камеральных работ требованиям инструкции;<br>- правильность уравнивания опорных и съемочных сетей, а также оценки точности выполненных работ с использованием компьютерных программ | |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 1.3. Применять геодезическое оборудование и технологии | - соблюдение методики проверки работоспособности геодезического оборудования и выполнения юстировки;<br>- полнота и точность изложения правил переноски, хранения и содержания геодезических приборов.<br>- быстрое, точное и качественное выполнение измерений, в т.ч. с использованием современных технологий съемочных работ. | |
| ПК 1.4. Выбирать рациональные методы и способы измерений | - рациональность выбора метода и способа измерений;<br>- обоснование метода и способа измерений для заданных условий;<br>- быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решений проблемных геодезических задач; | |
| ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы | - аккуратное и точное выполнение работ по составлению графических документов;<br>- соответствие составленных графических документов требованиям ГОСТов. | |
| ПК 2.1. Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные съемки горных выработок. | - обоснованность выбора методов выполнения маркшейдерских съемок в конкретных условиях горного производства;<br>- обоснованность выбора геодезического и маркшейдерского оборудования для выполнения работ;<br>- быстрота, точность и качество выполнения измерений, в т.ч. с использованием современных технологий съемочных работ. | Текущий контроль:<br>*Руководитель практики от колледжа*: - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося во время посещения студента на рабочем месте и во время консультирования по темам практики - мониторинг выполнения заданий на практику.<br>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, |

| | | |
|---|---|---|
| | - соответствие выполнения полевых и камеральных работ требованиям инструкции;<br>- правильность математической обработки результатов съемки, а также оценки точности выполненных работ с использованием компьютерных программ | |
| ПК 2.2. Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ. | - соответствие выполнения исполнительных и контрольных съемок требованиям инструкции;<br>- использование современных приборов и оборудования для выполнения работ;<br>- адекватность выводов и принятия решений при сравнении фактических параметров технических сооружений с проектными. | |
| ПК 2.3. Проводить анализ точности маркшейдерских работ | - правильность выполнения расчетных работ при оценке точности выполненных работ;<br>- адекватность выводов и принятия решений при выявлении недопустимых по точности результатов. | |
| ПК 2.4. Обеспечивать безопасное ведение съемочных работ. | - точность выполнения всех правил и требований безопасности при производстве съемочных работ | |
| ПК 2.5. Контролировать параметры сдвижения горных пород | - соответствие выполнения инструментальных наблюдений за процессом сдвижения горных пород требованиям инструкции;<br>- использование современных высокоточных приборов и оборудования для выполнения работ;<br>- адекватность оценки ситуации и принятия | |

| | | |
|---|---|---|
| | решений при сравнении фактических показателей процесса сдвижения с допустимыми и критическими значениями. | |
| ПК 2.6. Планировать горные работы. | - обоснованность последовательности производства горных работ и сроков их выполнения в соответствие утвержденным в проектных документах требованиям. | |
| ПК 3.1. Определять параметры залежи полезного ископаемого | Правильно определять параметры залежей полезного ископаемого | Текущий контроль: *Руководитель практики от колледжа*: - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося во время посещения студента на рабочем месте и во время консультирования по темам практики - мониторинг выполнения заданий на практику. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, |
| ПК.3. 2. Вычислять объемы запасов полезного ископаемого | - Точность вычислений объемов запасов полезного ископаемого | |
| ПК 3.3. Вести учет качества и полноты извлечения полезного ископаемого. | Правильность ведения учета качества и полноты извлечения полезного ископаемого | |
| ПК 4.1 Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий.<br>ПК 4.2. Определять оптимальные решения производственных задач в условиях нестандартных ситуаций.<br>ПК 4.3. Контролировать качество выполнения работ.<br>ПК 4.4. Участвовать в оценке экономической эффективности | Планирование и обеспечение выполнения производственных заданий.<br>Определение оптимальных решений производственных задач в условиях нестандартных ситуаций.<br>Контроль качества выполнения работ.<br>Участие в оценке экономической эффективности | Текущий контроль: *Руководитель практики от колледжа*: - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося во время посещения студента на рабочем месте и во время консультирования по темам практики - мониторинг выполнения заданий на практику. |

| | | |
|---|---|---|
| производственной деятельности.<br>ПК 4.5. Проводить инструктажи и обеспечивать безопасное ведение горных работ | производственной деятельности.<br>Проведение инструктажа и обеспечение безопасного ведения горных работ | Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций, личностных результатов, обеспечивающих их умения.

| **Результаты (освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - демонстрация интереса к будущей специальности<br>- участие в конкурсах профессионального мастерства | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов;<br>- демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания;<br>- ответственность за принятие решения в рамках своей компетенции |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | - получение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |

| | | |
|---|---|---|
| | | - |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания;<br>- представление, защита и оценка портфолио студента |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |

Приложение№1
к ОПОП СПО 21.02.14
Маркшейдерское дело

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

специалистов среднего звена
код специальности: 21.02.14 «Маркшейдерское дело»

**Организация – разработчик:**
краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»
**Разработчики:**
Бутковская Наталья Александровна
Гавриков Владимир Геннадьевич
**Рассмотрено и рекомендовано к утверждению:** заседанием цикловой методической комиссии **(**протокол № 1 от «30» августа 2023 г.)

Дальнегорск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями:

1.Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 495, зарегистрированный в Минюсте РФ 19.06.2014 N 32805, по специальности: **21.02.14 Маркшейдерское дело.**

2 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), приказ Минтруда РФ от 19 января 2017 года N 52 н «Об утверждении профессионального стандарта «Горнорабочий маркшейдерских работ» (Зарегистрировано в Минюсте России 8 февраля 2017 года, регистрационный N 45568);

3. Учебного плана по специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденного 17 мая 2023 г. Протокол № 9

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности

21.02.14 Маркшейдерское дело в части освоения квалификации: Горный техник-маркшейдер

укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

| Код ВПД | Наименование ВПД |
|---|---|
| ВПД 1 | Выполнение геодезических работ. |
| ВПД 2 | Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ |
| ВПД 3 | Учет выемки полезного ископаемого из недр |
| ВПД 4 | Организация работы персонала производственного подразделения |
| ВПД 5 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии «Горнорабочий маркшейдерских работ» |

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии «Горнорабочий маркшейдерских работ» на базе основного общего образования.

## 1.2 Цели и задачи производственной практики:

- формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело;

- приобретение трудовых приемов, операций и способов выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности в ходе освоения профессионального модуля:

| Код ПМ | Наименование ПМ |
|---|---|
| ПМ.01 | Выполнение геодезических работ. |
| ПМ.02 | Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ |

| | |
|---|---|
| ПМ.03 | Учет выемки полезного ископаемого из недр |
| ПМ.04 | Организация работы персонала производственного подразделения |
| ПМ.05 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |

Формой аттестации производственной практики является дифференцированный зачет.

**Задачами производственной практики** являются:

– закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;

– развитие общих и профессиональных компетенций;

– освоение современных производственных процессов, технологий;

– адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

Производственная практика обучающихся проводится в организациях на основе договоров между образовательным учреждением и организацией, куда направляются обучающиеся. Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся.

Производственная практика организуется колледжем.

**Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен иметь практический опыт:

| ВПД | Требования к практическому опыту |
|---|---|
| Выполнение геодезических работ. | - работы с геодезическим оборудованием;<br>- выполнения геодезических съемочных работ;<br>- составления и оформления топографических планов, разрезов, профилей местности<br>- создания маркшейдерских сетей организации методом триангуляции, трилатерации, полигонометрии и спутниковой геодезии;<br>- создания высотного обоснования;<br>- выполнения геодезических измерений на местности;<br>- оценки точности создаваемых опорных и съемочных сетей |
| Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ | создания опорной и съемочной сети карьера, разреза;<br>- выполнения съемки горных выработок, отвалов и промышленной площадки организации;<br>- вычерчивания планов, разрезов месторождения оформления результатов измерений и вычислений;<br>- работы с маркшейдерско-геодезическими приборами и инструментами;<br>- обработки результатов измерений с оценкой точности;<br>- вычерчивания планов горизонтов горных работ;<br>- выполнения ориентирно-соединительной съемки;<br>- передачи высотной отметки на горизонт; определения параметров элементов подъемного комплекса;<br>- выполнения маркшейдерских работ при обслуживании подъемного комплекса;<br>- определения ожидаемой ошибки относительно проектных данных;<br>- работы с маркшейдерско-геодезическим оборудованием;<br>- выполнения съемки реперов наблюдательных станций. |

| | |
|---|---|
| Учет выемки полезного ископаемого из недр | управления качеством добываемых полезных ископаемых;<br>- задания направления на перемещенный блок залежи;<br>- обработки результатов документирования трещиноватости;<br>- оконтуривания залежи;<br>- составления гипсометрических планов качественных показателей залежи;<br>- учета движения запасов и управления качеством добываемых полезных ископаемых. |
| Организация работы персонала производственного подразделения | - планирования и руководства деятельностью по выполнению производственных заданий;<br>- выбора оптимальных решений производственных задач в условиях нестандартных ситуаций;<br>- выполнения работ по оценке экономической эффективности производственной деятельности;<br>- проведения инструктажей и обеспечения безопасного ведения горных работ. |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, выполнение работ по профессии 11711 «Горнорабочий маркшейдерских работ» | получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании по подсобным операциям при маркшейдерских работах, о неполадках в работе обслуживаемого инструмента и принятых мерах по их устранению;<br>- проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры;<br>- выноска контуров бурения, съемка, нивелировка при сооружении объектов шахтной поверхности, сооружений специального назначения;<br>- перенос в натуру контура горных выработок, блоков буровзрывных работ, осей зданий и технических сооружений;<br>- измерение высотных отметок и осей козловых и мостовых кранов и крановых тележек;<br>- промер расстояний и установка реек, вех, штативов и отвесов;<br>- освещение линий отвесов и делений нивелирной рейки;<br>- переноска, установка геодезических и маркшейдерских инструментов и приборов;<br>- закладка временных и постоянных пунктов маркшейдерского обоснования и реперов, их внешнее оформление;<br>- выполнение подсобных операций при производстве нивелирования шахтных рельсовых путей;<br>- замеры при работах по профилактике шахтных стволов;<br>- изготовление специальных приспособлений для производства замеров;<br>- выполнение подсобных операций при съемке тоннельной обделки;<br>- разбивка пикетов в капитальных и второстепенных и нарезных горных выработках;<br>- уход за геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментом;<br>- ведение учетной документации |

**1.3 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

Всего - 612 часов, в том числе:
В рамках освоения ПМ 01. – 72 часа
В рамках освоения ПМ 02. - 216 часов
В рамках освоения ПМ 03. – 108 часов
В рамках освоения ПМ 04. - 72 часа
В рамках освоения ПМ 05. - 144 часа

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики по профилю специальности является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности *21.02.14 Маркшейдерское дело,* подбор и накопление материала для выпускной квалификационной работы.

| **Код ВПД** | **Наименование ВПД** |
|---|---|
| ВПД 1 | Выполнение геодезических работ. |
| ВПД 2 | Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ |
| ВПД 3 | Учет выемки полезного ископаемого из недр |
| ВПД 4 | Организация работы персонала производственного подразделения |
| ВПД 5 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии «Горнорабочий маркшейдерских работ» |

необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

| **Код** | **Наименование результата освоения практики** |
|---|---|
| **ПМ.01 Выполнение геодезических работ** | |
| ПК 1.1. | Определять границы землепользования горных и земельных отводов. |
| ПК 1.2. | Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети. |
| ПК 1.3. | Применять геодезическое оборудование и технологии. |
| ПК 1.4. | Выбирать рациональные методы и способы измерений. |
| ПК 1.5. | Составлять топографические карты, планы и разрезы местности |
| **ПМ.02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ** | |
| ПК 2.1 | Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные съемки горных выработок. |
| ПК 2.2 | Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ. |
| ПК 2.3 | Проводить анализ точности маркшейдерских работ. |
| ПК 2.4 | Обеспечивать безопасное ведение съемочных работ. |
| ПК 2.5 | Контролировать параметры движения горных пород. |
| ПК 2.6 | Планировать горные работы. |
| **ПМ.03 Учет выемки полезного ископаемого из недр** | |
| ПК 3.1 | Определять параметры залежи полезного ископаемого. |
| ПК 3.2 | Вычислять объемы запасов полезного ископаемого. |
| ПК 3.3 | Вести учет качества и полноты извлечения полезного ископаемого |
| **ПМ.04 Организация работы коллектива исполнителей** | |
| ПК 4.1 | Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий. |
| ПК 4.2 | Определять оптимальные решения производственных задач в условиях нестандартных ситуаций. |
| ПК 4.3 | Контролировать качество выполнения работ. |
| ПК 4.4 | Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности. |
| ПК 4.5 | Проводить инструктажи и обеспечивать безопасное ведение горных работ |
| **ПМ.05 Выполнение работ по профессии «Горнорабочий маркшейдерских работ»** | |
| ПК 5.1 | . Выполнение вспомогательных операций при маркшейдерских работах |
| 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 |

# 3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 3.1 Тематический план производственной практики

| Код ПК | Код и наименования профессиональных модулей | Коли-чество часов по ПМ | Виды работ | Наименования тем производственной практики | Количество часов по темам |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 | **ПМ 01 Выполнение геодезических работ** | **72** | работы с геодезическим оборудованием;<br>- выполнения геодезических съемочных работ;<br>- составления и оформления топографических планов, разрезов, профилей местности;<br>- создания маркшейдерских сетей организации методом триангуляции, трилатерации, полигонометрии и спутниковой геодезии;<br>- создания высотного обоснования;<br>- выполнения геодезических измерений на местности;<br>- оценки точности создаваемых опорных и съемочных сетей. | Тема 1.1 Проведение геодезических работ на местности | 66 |
| | | | | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
| | Всего часов | 72 | | | 72 |
| ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4; 2.5; 2.6 | **ПМ.02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ** | **216** | - - создания опорной и съемочной сети карьера, разреза;<br>- выполнения съемки горных выработок, отвалов и промышленной площадки организации;<br>- вычерчивания планов, разрезов месторождения;<br>- оформления результатов измерений и вычислений;<br>- работы с маркшейдерско-геодезическими приборами и инструментами;<br>- обработки результатов измерений с оценкой | Тема 1.1 Маркшейдерская служба предприятия | 36 |
| | | | | Тема 1.2 Участие и выполнение в маркшейдерских и геодезических работах | 90 |
| | | | | Тема 1.3 Участие в маркшейдерском обеспечение очистных работ | 48 |
| | | | | Тема 1.4 Участие в проверке подъемного комплекса | 36 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | точности;<br>- вычерчивания планов горизонтов горных работ;<br>- выполнения ориентирно-соединительной съемки;<br>- передачи высотной отметки на горизонт;<br>определения параметров элементов подъемного комплекса;<br>- выполнения маркшейдерских работ при обслуживании подъемного комплекса;<br>- определения ожидаемой ошибки относительно проектных данных;<br>- работы с маркшейдерско-геодезическим оборудованием;<br>- выполнения съемки реперов наблюдательных станций. | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
| | Всего часов | 216 | | | 216 |
| ПК 3.1, 3.2, 3.3, | **ПМ 03 Учет выемки полезного ископаемого из недр** | **108** | управления качеством добываемых полезных ископаемых;<br>- задания направления на перемещенный блок залежи;<br>- обработки результатов документирования трещиноватости;<br>- оконтуривания залежи;<br>- составления гипсометрических планов качественных показателей залежи;<br>- учета движения запасов и управления качеством добываемых полезных ископаемых | Тема 1.1 Организация и выполнение учета выемки полезного ископаемого из недр | 102 |
| | | | | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
| | Всего часов | 108 | | | 108 |
| ПК 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 | **ПМ.04. Организация работы персонала производственного подразделения** | **72** | планирования и руководства деятельностью по выполнению производственных заданий;<br>- выбора оптимальных решений производственных задач в условиях нестандартных ситуаций; | Тема 1.1 Правовые аспекты профессиональной деятельности | 18 |
| | | | | Тема 1.2. Ведение учетной документации по охране труда и промышленной безопасности | 12 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.5 | | | - выполнения работ по оценке экономической эффективности производственной деятельности;<br>- проведения инструктажей и обеспечения безопасного ведения горных работ | Тема 1.3 Приемы и особенности выбора оптимальных решений производственных задач | 12 |
| | | | | Тема 1.4 Планирование, руководство и контроль за деятельностью производственного подразделения по выполнению производственных заданий | 12 |
| | | | | Тема 1.5 Определение технико - экономических показателей деятельности производственного подразделения, оценка экономической эффективности производственной деятельности | 12 |
| | | | | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
| | Всего часов | 72 | | | 72 |
| ПК. 5.1 | **ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, выполнение работ по профессии 11711 «Горнорабочий маркшейдерских работ»** | 144 | - Установки маркшейдерских и геодезических приборов на месте работ;<br>Закладки временных и постоянных пунктов и реперов<br>Участия в маркшейдерских съемках;<br>Участие в замерах объемов добытого полезного ископаемого<br>Выполнения простых видов камеральных работ<br>Наблюдения за трещинами и их замеров в горных выработках<br>Ухода за маркшейдерскими приборами и инструментами | Тема 1 Создании маркшейдерских сетей | 12 |
| | | | | Тема 2 Задание направлений горным выработкам | 36 |
| | | | | Тема 3 Расчете координат теодолитного хода | 24 |
| | | | | Тема 4 Расчет объемов добытого полезного ископаемого. | 36 |
| | | | | Тема 5 Оформление документации в ГИС MapInfo | 30 |
| | | | | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |
| | Всего часов | 144 | | | 144 |
| | **Итого:** | **612** | | | **612** |

**3.2. Содержание производственной практики**

| Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики | Содержание учебных занятий | Объем часов |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| **ПМ.01 Выполнение геодезических работ** | | **72** |
| Тема 1. Проведение геодезических работ на местности | Содержание | **66** |
| | Выполнение заданий на рабочем месте:<br>Техника безопасности и вводный инструктаж.<br>Работа с маркшейдерскими-геодезическими приборами и инструментами:<br>Поверки маркшейдерско- геодезических приборов<br>1 Поверки теодолитов 4Т30П, ТЕО-20 В<br>2 Поверки нивелиров SOKKIA C3, 3НКЛ | 12 |
| | Создание планового обоснования:<br>Рекогносцировка местности. Создание проекта съемочного обоснования.<br>2 Измерение горизонтальных, вертикальных углов.<br>3 Измерение длин линий сторон | 6 |
| | Создание высотного обоснования:<br>1 Техническое нивелирование точек теодолитного хода.<br>2 Тригонометрическое нивелирование | 6 |
| | Работа с маркшейдерскими-геодезическими приборами и инструментами:<br>Съемка местности<br>1 Теодолитная съемка<br>2 Тахеометрическая съемка | 6 |
| | Работа с маркшейдерскими-геодезическими приборами и инструментами:<br>Вынос объекта в натуру на местности<br>1 Вычисление проектных геометрических разбивочных элементов<br>2 Вынос геометрических разбивочных элементов в натуру | 6 |

| | | |
|---|---|---|
| | Оформление результатов измерений и вычислений<br>1 Подсчет средних значений горизонтальных и вертикальных углов и длин сторон линий | 6 |
| | Обработка результатов измерений с оценкой точности<br>1 Обработка результатов тригонометрического нивелирования.<br>2 Обработка результатов тахеометрической съемки | 6 |
| | Графическое оформление результатов измерений и вычислений<br>Вычерчивание планов и профилей горных выработок<br>1 Построение координатной сетки и оцифровка<br>2 Нанесение по координатам точек теодолитного хода<br>3 Составление топографического плана<br>4 Составление профиля трассы | 18 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | **6** |
| **ПМ.02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ** | | **216** |
| Тема 1.1.Маркшейдерская служба предприятия | Содержание | **36** |
| | Знакомство с маркшейдерской службой предприятия:<br>- структура маркшейдерской службы предприятия, производственного объединения, рудника;<br>- состав маркшейдерского отдела: число старших и участковых маркшейдеров, чертежников, маркшейдерских рабочих; служба сдвижения.<br>-инструменты и оборудование маркшейдерского отдела.. | 36 |
| Тема 1.2 Участие и выполнение в маркшейдерских и геодезических работах | Содержание | **90** |
| | Участие и выполнение в маркшейдерских и геодезических работах:<br>создание опорных и съемочных сетей на поверхности и в горных выработках: инструменты, методика измерения углов и длин, методы уравнивания отдельных полигонов, методы определения погрешности результатов полевых измерений, закрепление пунктов опорных и съемочных сетей, развитие сетей;<br>- определение высот пунктов опорных и съемочных сетей: геометрическое и тригонометрическое нивелирование, оценка точности определения высот.<br>- предрасчет точности передачи высот в подземные горные выработки; | 90 |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 1.3 Участие в маркшейдерском обеспечение очистных работ | Содержание | **48** |
| | Участвовать в маркшейдерском обеспечение очистных работ: применять методы съемки очистных забоев, инструменты для съемки; замеров, вычислять объемы добытого полезного ископаемого, вести отчетную документацию | 48 |
| Тема 1.4 Участие в проверке подъемного комплекса | Содержание | **36** |
| | Участвовать в проверке подъемного комплекса (при наличии);<br>-участвовать в профилировке стволов (при наличии)<br>- выполнять съемку склада полезного ископаемого, съемки штабелей склада и подсчета объемов, замер полезного ископаемого в вагонах и бункерах, степень сходимости результатов маркшейдерской съемки склада с данными бухгалтерского учета, отчетная документация; | 36 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | **6** |
| **ПМ.03. Учет выемки полезного ископаемого из недр** | Содержание | **108** |
| Тема 1 **Организация и выполнение учета выемки полезного ископаемого из недр** | | **102** |
| | Производство замеров горных выработок.<br>Определение мощности пласта.<br>Ведение журнала замера горных выработок.<br>Расчет объемов добытого полезного ископаемого.<br>Зарисовка геологических нарушений, зон замещения, трещиноватости.<br>Ведение пикетажного журнала.<br>Составление актов на закрытие выемочной единицы.<br>Расчет объемов добытого полезного ископаемого.<br>Расчет фактических потерь выемочных единиц.<br>Движение запасов – расчет вскрытых, подготовленных, готовых.<br>Расчет плановых потерь по выемочным единицам.<br>Составление актов на закрытие выемочной единицы | 102 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | **6** |

| | | |
|---|---|---|
| **ПМ 04 Организация работы персонала производственного подразделения** | | **72** |
| Тема 1. Правовые аспекты профессиональной деятельности | Содержание | **18** |
| | Структура маркшейдерской службы предприятия. Штатное расписание. Распределение обязанностей между работниками структурного подразделения. Права и обязанности работников среднего звена Правила внутреннего распорядка Знакомство с технологическим процессом предприятия, технологией ведения производственных работ на участках | |
| Тема 2. Ведение учетной документации по охране труда и промышленной безопасности | Содержание | **12** |
| | Правила проведения инструктажей и условия безопасного ведения горных работ. Правила безопасной технической эксплуатации маркшейдерско-геодезических измерительных приборов, инструментов и оборудования. Мероприятия по предотвращению производственного травматизма | |
| Тема 3 Приемы и особенности выбора оптимальных решений производственных задач | Содержание | **12** |
| | Знакомство с технологическим процессом предприятия, технологией ведения производственных работ на участках | |
| Тема 4 Планирование, руководство и контроль за деятельностью производственного подразделения по выполнению производственных заданий | Содержание | **12** |
| | Содержание основных документов, определяющих порядок работ. Приемы и особенности выбора оптимальных решений производственных задач. Техническая и отчетная документация участкового маркшейдера | |
| Тема 5 Определение технико - экономических показателей деятельности производственного подразделения, оценка экономической эффективности производственной деятельности | Содержание | **12** |
| | Ознакомление с технико - экономическими показателями деятельности персонала производственного подразделения. Планирование и руководство деятельностью по выполнению производственных заданий. | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | **6** |
| **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих,** | | **144** |

| | | |
|---|---|---|
| **выполнение работ по профессии 11711 «Горнорабочий маркшейдерских работ»** | | |
| Тема 1 Создании маркшейдерских сетей | Содержание | **12** |
| | Техника безопасности и вводный инструктаж.<br>Участие в создании маркшейдерских сетей, вынос объектов в натуру | 12 |
| Тема 2 Задание направлений горным выработкам | Содержание | **36** |
| | Техника безопасности и инструктаж<br>Задание направлений горным выработкам, съемка ситуации, замеры объемов выработанного пространства, нивелирование горных выработок. | 36 |
| Тема 3 Расчете координат теодолитного хода | Содержание | **24** |
| | Техника безопасности и инструктаж.<br>Участие в расчете координат теодолитного хода, пополнение горных планов | 24 |
| Тема 4 Расчет объемов добытого полезного ископаемого. | Содержание | **36** |
| | Техника безопасности и инструктаж.<br>Расчет высотных отметок, построение профилей горных выработок, расчет объемов добытого полезного ископаемого. | 36 |
| Тема 5 Оформление документации в ГИС MapInfo | Содержание | **30** |
| | Техника безопасности и инструктаж.<br>Оформление документации в ГИС MapInfo | 30 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | | **6** |

# 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика проходит на предприятиях:

АО ГМК «Дальполиметалл» и других предприятиях, деятельность которых совпадает с направлением обучения.

Средства обучения: рабочие места для выполнения производственных заданий предоставлены горными предприятиями

**Перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**


1. Демин Р.А., Зуев П.П. Сборник задач по открытой разработке месторождений полезных ископаемых М.: Издательство «Горная книга» ИМГГУ, 2019
2. Емельянов В.М. Технология бульдозерной разработки вечномерзлых россыпей, М.: «Недра», 2018
3. Лешков В.Г. Разработка россыпных месторождений М.: Издательство «Горная книга» ИМГГУ, 2020
4. Методика выполнения курсового проекта по теме «Разработка рудного и нерудного месторождения» составил О.Б.Шмырина, 2018
5. Подэрни Р.Ю. Горные машины и комплексы М., «Недра», 2020г
6. Радионов А.К. Открытые горные работы М.: Издательство «Горная книга» ИМГГУ , 2019
7. Томаков О.А. Системы разработки при открытых горных работах М.: Издательство «Горная книга» ИМГГУ, 2020
8. Типовые технологические схемы ведения горных работ на угольных разрезах,2019
9. Хохряков К.Л. Открытые горные работы М.: Издательство «Горная книга» ИМГГУ, 2019
10. Чирков А.С. Добыча и переработка строительных горных пород М.: Издательство МГГУ, 2020
11. Шехурдин В.К. Горное дело, М., «Недра», 2019
12. Шорохов В.М. Технология и комплексная механизация при разработке россыпных месторождений, М.: «Недра», 2020


Интернет-ресурсы:

1. Window.edu.ru
2. www.referat.super-shpora
3. Mirknig.com
4. Sirrg.narod.ru
5. www/twirpx/com
6. www/miningexpo/ru

www/rudana/in

## 4.2 Требования к организации производственной практики

Производственная практика профессионального модуля входит в профессиональный цикл обязательной части основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело. Освоению программы производственной практики предшествует освоение программы общепрофессионального цикла, УП:

- ОП.01 Инженерная графика;
- ОП.02 Электротехника и электроника;
- ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация;
- ОП.04 Геология;
- ОП.05 Техническая механика;
- ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОП.07 Основы экономики;
- ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности;
- ОП.09 Охрана труда;
- ОП.10 Безопасность жизнедеятельности;
- ОП.11 Основы предпринимательской деятельности и финансовой грамотности;
- ОП.12 Ключевые компетенции цифровой экономики;
- МДК.01.01 Топографо-геодезические изыскания;
- МДК.02.01 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ
- МДК.02.02 Основы горного дела;
- МДК.03.01 Основы учета извлечения полезных ископаемых;
- МДК.04.01 Основы управления персоналом производственного подразделения;
- МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 11711 Горнорабочий маркшейдерских работ;
- УП 1, УП 2, УП 3, УП 4, УП 5

Практическое обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в колледже организовано в группах совместно с другими обучающимися.

Организация практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в соответствии с Положением о практике в КГА ПОУ «ДИТК» на общих основаниях без предоставления специальных рабочих мест.

При необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается колледжем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения производственной практики обучающимся инвалидом учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда, содержащиеся в утвержденном приказе Министерства труда России от 19 ноября 2013 года № 685н.

Производственная практика курируется руководителями практики.

Производственная практика проводится: рассредоточено/концентрированно.
(нужное подчеркнуть)

Завершается освоение производственной практики в рамках промежуточной аттестации дифференцированным зачётом.

**4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

# 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Колледж, реализующий подготовку по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации в период освоения программы производственной практики. Текущий контроль осуществляется совместно руководителем практики от учебного учреждения и руководителем практики от организации.

Руководителем практики от колледжа текущий контроль проводится во время проведения индивидуальных и групповых консультаций в форме устных опросов и наблюдения за выполнением практических (учебно-производственных) работ и индивидуальных заданий, а также при посещении обучающихся на рабочих местах в форме наблюдения за их деятельностью.

Руководителем практики от организации текущий контроль проводится в форме наблюдения за деятельностью студента-практиканта в процессе освоения основных видов профессиональной деятельности на рабочем месте и экспертного оценивания процесса и результатов выполнения учебно-производственных заданий. Результатом текущего контроля является ежедневное оценивание деятельности студента по пятибалльной шкале с занесением оценки в дневник по практике.

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности осуществляется на экзамене по модулю

Условием положительной аттестации («вид профессиональной деятельности освоен») на квалификационном экзамене является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

Показателем освоения компетенций (объектом оценки) является продукт деятельности.

Условием допуска к экзамену является:

- положительная аттестация по МДК (промежуточная аттестация);
- учебной практике (текущая и промежуточная аттестация);
- производственной практике (промежуточная аттестация);
- Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

**Контроль и оценка практического опыта**

| Результаты обучения (освоенный практический опыт в рамках ВПД) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| **ВПД 1 Ведение геодезических работ**<br>− выполнять измерения линейных, угловых величин на земной поверхности;<br>− - применять геодезические приборы и инструменты;<br>− - составлять топографические планы, разрезы, профили местности;<br>− - вычислять поправки центрировки и редукции опорных знаков;<br>− - вычислять погрешность измеренной величины;<br>− - уравнивать результаты измерений. | –наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике;<br>–оценка выполненных учебно-производственных работ;<br>–дифференцированный зачет. |

| | |
|---|---|
| **ВПД 2 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ**<br>− создания опорной и съемочной сети карьера, разреза;<br>− - выполнения съемки горных выработок, отвалов и промышленной площадки организации;<br>− - вычерчивания планов, разрезов месторождения;<br>− - оформления результатов измерений и вычислений;<br>− - работы с маркшейдерско-геодезическими приборами и инструментами;<br>− - обработки результатов измерений с оценкой точности;<br>− - вычерчивания планов горизонтов горных работ;<br>− - выполнения ориентирно-соединительной съемки;<br>− - передачи высотной отметки на горизонт; определения параметров элементов подъемного комплекса;<br>− - выполнения маркшейдерских работ при обслуживании подъемного комплекса;<br>− - определения ожидаемой ошибки относительно проектных данных;<br>− - работы с маркшейдерско-геодезическим оборудованием;<br>− - выполнения съемки реперов наблюдательных станций. | –наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике;<br>–оценка выполненных учебно-производственных работ;<br>–дифференцированный зачет. |
| **<u>ВПД 3 Учет выемки полезного ископаемого из недр</u>**<br>управления качеством добываемых полезных ископаемых;<br>- задания направления на перемещенный блок залежи;<br>- обработки результатов документирования трещиноватости;<br>- оконтуривания залежи;<br>- составления гипсометрических планов качественных показателей залежи;<br>− - учета движения запасов и управления качеством добываемых полезных ископаемых | –наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике;<br>–оценка выполненных учебно-производственных работ;<br>–дифференцированный зачет. |
| **<u>ВПД4 Организация работы персонала производственного подразделения</u>**<br>планирования и руководства деятельностью по выполнению производственных заданий;<br>- выбора оптимальных решений производственных задач в условиях нестандартных ситуаций;<br>- выполнения работ по оценке экономической эффективности производственной деятельности;<br>− - проведения инструктажей и обеспечения безопасного ведения горных работ | –наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике;<br>–оценка выполненных учебно-производственных работ;<br>–дифференцированный зачет. |
| **<u>ВПД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих,</u>** | наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; |

| | |
|---|---|
| **выполнение работ по профессии 11711 «Горнорабочий маркшейдерских работ»**<br>Установки маркшейдерских и геодезических приборов на месте работ;<br>Закладки временных и постоянных пунктов и реперов<br>Участия в маркшейдерских съемках;<br>Участие в замерах объемов добытого полезного ископаемого<br>Выполнения простых видов камеральных работ<br>Наблюдения за трещинами и их замеров в горных выработках<br>Ухода за маркшейдерскими приборами и инструментами | –оценка выполненных учебно-производственных работ;<br>–дифференцированный зачет. |

**Контроль и оценка освоения общих и профессиональных компетенций**

| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|---|---|---|
| ПК 1.1. Определять границы землепользования горных и земельных отводов | - соответствие выполнения работ по установлению границ земельного и горного отводов на земной поверхности требованиям инструкции;<br>- использование современных приборов и оборудования для выполнения работ. | Текущий контроль: *Руководитель практики от колледжа*: - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося во время посещения студента на рабочем месте и во время консультирования по темам практики - мониторинг выполнения заданий на практику. *Руководитель практики от предприятия:* - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения тем практики на рабочем месте - экспертное оценивание процесса и результатов выполнения учебно-производственных заданий. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экспертное оценивание защиты отчета по практике |
| ПК 1.2. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети | - обоснованность выбора методов построения опорной маркшейдерской сети и способов создания съемочной сети в различных условиях;<br>- обоснованность выбора геодезического и маркшейдерского оборудования для выполнения работ;<br>- соответствие выполнения полевых и камеральных работ требованиям инструкции;<br>- правильность уравнивания опорных и съемочных сетей, а также оценки точности выполненных работ с использованием компьютерных программ | |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 1.3. Применять геодезическое оборудование и технологии | - соблюдение методики проверки работоспособности геодезического оборудования и выполнения юстировки;<br>- полнота и точность изложения правил переноски, хранения и содержания геодезических приборов.<br>- быстрое, точное и качественное выполнение измерений, в т.ч. с использованием современных технологий съемочных работ. | |
| ПК 1.4. Выбирать рациональные методы и способы измерений | - рациональность выбора метода и способа измерений;<br>- обоснование метода и способа измерений для заданных условий;<br>- быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решений проблемных геодезических задач; | |
| ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы | - аккуратное и точное выполнение работ по составлению графических документов;<br>- соответствие составленных графических документов требованиям ГОСТов. | |
| ПК 2.1. Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные съемки горных выработок. | - обоснованность выбора методов выполнения маркшейдерских съемок в конкретных условиях горного производства;<br>- обоснованность выбора геодезического и маркшейдерского оборудования для выполнения работ;<br>- быстрота, точность и качество выполнения измерений, в т.ч. с использованием современных технологий съемочных работ. | Текущий контроль:<br>*Руководитель практики от колледжа*: - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося во время посещения студента на рабочем месте и во время консультирования по темам практики - мониторинг выполнения заданий на практику.<br>*Руководитель практики от предприятия:* - интерпретация результатов наблюдения за |

| | | |
|---|---|---|
| | - соответствие выполнения полевых и камеральных работ требованиям инструкции;<br>- правильность математической обработки результатов съемки, а также оценки точности выполненных работ с использованием компьютерных программ | деятельностью обучающегося в процессе освоения тем практики на рабочем месте - экспертное оценивание процесса и результатов выполнения учебно-производственных заданий.<br>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экспертное оценивание защиты отчета по практике |
| ПК 2.2. Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ. | - соответствие выполнения исполнительных и контрольных съемок требованиям инструкции;<br>- использование современных приборов и оборудования для выполнения работ;<br>- адекватность выводов и принятия решений при сравнении фактических параметров технических сооружений с проектными. | |
| ПК 2.3. Проводить анализ точности маркшейдерских работ | - правильность выполнения расчетных работ при оценке точности выполненных работ;<br>- адекватность выводов и принятия решений при выявлении недопустимых по точности результатов. | |
| ПК 2.4. Обеспечивать безопасное ведение съемочных работ. | - точность выполнения всех правил и требований безопасности при производстве съемочных работ | |
| ПК 2.5. Контролировать параметры сдвижения горных пород | - соответствие выполнения инструментальных наблюдений за процессом сдвижения горных пород требованиям инструкции;<br>- использование современных высокоточных приборов и оборудования для выполнения работ;<br>- адекватность оценки ситуации и принятия решений при сравнении фактических показателей процесса сдвижения с | |

| | | |
|---|---|---|
| | допустимыми и критическими значениями. | |
| ПК 2.6. Планировать горные работы. | - обоснованность последовательности производства горных работ и сроков их выполнения в соответствие утвержденным в проектных документах требованиям. | |
| ПК 3.1. Определять параметры залежи полезного ископаемого | Правильно определять параметры залежей полезного ископаемого | Текущий контроль: *Руководитель практики от колледжа*: - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося во время посещения студента на рабочем месте и во время консультирования по темам практики - мониторинг выполнения заданий на практику. *Руководитель практики от предприятия:* - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения тем практики на рабочем месте - экспертное оценивание процесса и результатов выполнения учебно-производственных заданий. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экспертное оценивание защиты отчета по практике |
| ПК.3. 2. Вычислять объемы запасов полезного ископаемого | - Точность вычислений объемов запасов полезного ископаемого | |
| ПК 3.3. Вести учет качества и полноты извлечения полезного ископаемого. | Правильность ведения учета качества и полноты извлечения полезного ископаемого | |
| ПК 4.1 Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий. ПК 4.2. Определять оптимальные решения производственных задач в условиях нестандартных ситуаций. ПК 4.3. Контролировать качество выполнения работ. | Планирование и обеспечение выполнения производственных заданий. Определение оптимальных решений производственных задач в условиях нестандартных ситуаций. Контроль качества выполнения работ. Участие в оценке экономической | Текущий контроль: *Руководитель практики от колледжа*: - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося во время посещения студента на рабочем месте и во время консультирования по темам практики - мониторинг |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 4.4. Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности.<br>ПК 4.5. Проводить инструктажи и обеспечивать безопасное ведение горных работ | эффективности производственной деятельности.<br>Проведение инструктажа и обеспечение безопасного ведения горных работ | выполнения заданий на практику.<br>*Руководитель практики от предприятия:* - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения тем практики на рабочем месте - экспертное оценивание процесса и результатов выполнения учебно-производственных заданий.<br>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экспертное оценивание защиты отчета по практике |
| ПК 5.1. Выполнение вспомогательных операций при маркшейдерских работах | Рациональность выбора конструкции пункта в зависимости от физико-механических свойств грунта и климатических условий района работ;<br>- быстрота и качество выполнения работ.<br>- четкое выполнение указаний участкового маркшейдера по выполнению работ;<br>- соблюдение методик и правил выполнения съемочных работ;<br>- соответствие выполнения полевых и камеральных работ требованиям инструкции.<br>- соблюдение правил хранения, переноски и ухода за геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментами. | Текущий контроль:<br>*Руководитель практики от колледжа*: - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося во время посещения студента на рабочем месте и во время консультирования по темам практики - мониторинг выполнения заданий на практику.<br>*Руководитель практики от предприятия:* - интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения тем практики на рабочем месте - экспертное оценивание процесса и результатов выполнения учебно-производственных заданий.<br>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет. |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций,

но и развитие общих компетенций, личностных результатов, обеспечивающих их практический опыт.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|---|
| **ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - демонстрация интереса к будущей специальности<br>- участие в конкурсах профессионального мастерства | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |
| **ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов;<br>-демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |
| **ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | -демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания;<br>- ответственность за принятие решения в рамках своей компетенции |
| **ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | -получение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |
| **ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | -демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |
| **ОК 6.** Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, | -взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения |

| | | |
|---|---|---|
| руководством, потребителями | | производственного задания; |
| **ОК 7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | -проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |
| **ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | -планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания;<br>- представление, защита и оценка портфолио студента |
| **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. | - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения производственного задания; |

**Личностные результаты**

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| **ЛР 1** Осознающий себя частью народа, гражданином России. | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 2** Принимающий принципы демократического общества и следующий им. Готовый защищать Родину. Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости. Экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующие и участвующие в деятельности общественных организаций. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России. | Метод педагогического наблюдения |

| | | |
|---|---|---|
| **ЛР 3** Проявляющий интерес к изучению и освоению культурных традиций России, русского и родного языка. Уважающий различные взгляды и вероисповедания, не нарушающие права и свободы других людей. Заботящийся о тех, кто нуждается в помощи, в том числе через уплату установленных налогов. Уважающий личность другого человека. Готовый к рефлексии своих действий, в т.ч. высказываний, и оценке их влияния на других людей. Признающий ценность жизни и уважение личности другого человека, его прав и свобод, не ущемляющих права и свободы других людей. | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 4** Заботящийся о сохранении исторического и культурного наследия России. Принимающий и сохраняющий традиционные семейные ценности своего народа. | Принимающий семейные ценности своего народа, 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. | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 5** Демонстрирующий свободу выбора, самостоятельность и ответственность в принятии решений, стремление к саморазвитию и самосовершенствованию во всех сферах жизни. | Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля. | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 6** Критически мыслящий, интеллектуально самостоятельный. Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию во всех сферах жизни. Пользующийся свободой выбора и самостоятельный в принятии решений. Готовый к рефлексии своих действий, в т.ч. высказываний, и оценке их влияния на других людей. | Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального, конструктивного «цифрового следа». | Метод педагогического наблюдения |

| | | |
|---|---|---|
| **ЛР 7** Обладающий проектным мышлением, командным духом, способный быть лидером, демонстрирующий готовность к продуктивному взаимодействию и сотрудничеству. Демонстрирующий активную гражданскую позицию, в том числе в социальной и трудовой деятельности. Мотивированный к познанию и личностному развитию. | Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 8** Демонстрирующий самоуважение и уважение к другим людям, их правам и свободам. Готовый к рефлексии своих действий, в т.ч. высказываний, и оценке их влияния на других людей. | 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. | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 9** Демонстрирующий развитое правосознание и законопослушность. | Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности». | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 10** Присвоивший ценности, установки, отношения, личностные качества гражданина, необходимые для реализации его собственных прав и свобод, а также прав и свобод других граждан России. Участвующий в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях. Осознающий важность сохранения и укрепления здоровья, имеющий внутреннюю установку на активное здоровье сбережение и культуры. | Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. | Метод педагогического наблюдения |

| | | |
|---|---|---|
| **ЛР 11** Уважающий различные взгляды и вероисповедания, не нарушающие права и свободы других людей. | Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 12** Самоуважение и уважение к другим людям, их правам и свободам. | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | Метод педагогического наблюдения |
| **Личностные результаты реализации программы, определенные ключевыми работодателями** | | |
| **ЛР 13** Проявляющий ответственность за результат учебной деятельности и профессиональной деятельности. Трудолюбивый, упорный и настойчивый в достижении цели. Осознающий ценность образования. | Умение реализовывать личностные качества в производственном процессе | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 14** Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию во всех сферах жизни и деятельности, готовый учиться на протяжении жизни. Критически мыслящий, интеллектуально самостоятельный, мотивированный к познанию. Конструктивно взаимодействующий в коллективе. | Стрессоустойчивость, коммуникабельность | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 15** Участвующий в исследовательской и научной работе. Трудолюбивый, упорный и настойчивый в достижении цели. Осознающий ценность образования. | Опыт научно-исследовательской деятельности | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 16** Имеющий положительную динамику в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результата. Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию во всех сферах жизни и деятельности, готовый учиться на протяжении жизни. | Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития. | Метод педагогического наблюдения |

| **Личностные результаты реализации программы, определенные субъектами образовательного процесса** | | |
|---|---|---|
| **ЛР 17** Участвующий в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах. Демонстрирующий свободу и ответственность выбора и принятия решений. Критически мыслящий, интеллектуально самостоятельный, мотивированный к познанию. | Инновационность мышления в реализации производственных задач | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 18** Демонстрирующий навыки межличностного делового общения, социального имиджа. Соблюдающий социальные нормы и правила внутреннего распорядка колледжа и предприятия | Выполнение социальных норм и правил, внутреннего распорядка колледжа и предприятия | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 19** Демонстрирующий интерес к будущей профессии. Трудолюбивый, упорный и настойчивый в достижении цели. Осознающий ценность образования | Профессиональная идентичность и ответственность | Метод педагогического наблюдения |
| **ЛР 20** Оценивающий собственное продвижение и личностное развитие. Готовый к рефлексии своих действий, в т.ч. высказываний, и оценке их влияния на других людей. | Самооценка и рефлексия результатов своей деятельности и развития | Метод педагогического наблюдения |