

Приложение 2  
к ООП по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА».....	2
«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА».....	16
«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА» .....	29
«ОП.04 ГЕОЛОГИЯ».....	37
«ОП.05. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....	50
«ОП.06 МАРКШЕЙДЕРСКО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ».....	60
«ОП.07 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ» .....	70
«ОП.08 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И КОММУНИКАЦИИ»..	79
«ОП.09 ГОРНОПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ».....	89
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	98
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	111
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	125
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....	140
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» .....	153
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» .....	162

**Приложение 2.1  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

**2024**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>5</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	5
1.3 Обоснование часов вариативной части .....	5
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Инженерная графика»: является выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
OK 01	- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	- законы и методы приемы проектированного черчения;	
OK 02	- выполнять графическое изображение технологического оборудования и технологических схем и ручной и машинной графики;	- классы точности и их обозначение на чертежах;	
	- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно - технической документацией;	- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;	
	- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	
	- составлять топографические планы, разрезы, профили местности;	- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;	
		- технику и принципы нанесения размеров;	
		- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;	
		- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы	

		технологической документации (ЕСТД). построение геодезических планов, карт, разрезов, схем, абрисов, а также полевую и камеральную документацию;	
ПК 1.3	Выполнять расчет и установку маркшейдерских пунктов для построения опорной сети.	Знание принципов маркшейдерских измерений и методов топографической съемки.	Владение инструментами для проведения маркшейдерских измерений, такими как теодолит, тахеометр, GPS-оборудование.
ПК 1.5	Разрабатывать топографические карты и разрезы, используя данные с маркшейдерских съемок.	Знание методов построения топографических карт, принципов картографирования и топографической съемки.	Навыки работы с программным обеспечением для создания топографических карт.
ПК 2.4	Разрабатывать и оформлять графические элементы горной документации, включая планы, разрезы и схемы.	Знание стандартов оформления горной документации, правил нанесения графических символов и обозначений.	Умение работать в системах компьютерного черчения, а также навыки применения стандартов ГОСТ при оформлении документации.
ПК 3.4	Оформлять техническую документацию с учетом всех нормативных требований и стандартов.	Знание стандартов оформления технической документации, включая ГОСТы и другие нормативные акты.	Навыки оформления чертежей, схем и проектов, включая использование специализированных программ для черчения и проектирования.

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ООП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умение: Цифровизация бумажного чертежа для его хранения и обработки в электронном виде.	Тема 2.1. Методы проецирования.	2	По запросу работодателя
2		Тема 2.2. Аксонометрические поверхности	2	По запросу работодателя
3		Тема 2.3. Пересечение поверхностей геометрических тел плоскостями	1	По запросу работодателя

4		Тема 2.4. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел.	1	По запросу работодателя
5		Тема 3.1. САПР на персональных компьютерах	1	По запросу работодателя
6		Тема 4.2. Разъемные соединения деталей.	2	По запросу работодателя
7		Тема 4.3. Сборочный чертеж.	2	По запросу работодателя
8	<b>Умение</b> составлять топографические планы, разрезы, профили местности с использованием САПР	Тема 5.1. Маркшейдерские чертежи.	23	По запросу работодателя
9	<b>Умение:</b> требованиям, а также подготовить ясную и логичную защиту работ, объясняя выбор методов и решений при выполнении чертежей и схем.	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Выполнение и оформление самостоятельных графических работ и подготовка к их защите	16	По запросу работодателя

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	126	112
Самостоятельная работа	14	-
Промежуточная аттестация	6	6
<b>Всего</b>	<b>146</b>	<b>118</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей.</b>		<b>17/14</b>	
<b>Тема 1.1. Основные сведения об оформлении чертежей.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Значение учебной дисциплины «Инженерная графика» в дальнейшей профессиональной деятельности. Краткие исторические сведения о развитии инженерной графики. Требования стандартов единой системы конструкторской документации по правилам разработки, оформления и чтения проектной документации и рабочих чертежей.</p> <p>Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись.</p> <p>Масштабы (ГОСТ 2.302-68) - определение, обозначение.</p> <p>Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства. Номер шрифта, параметры шрифта. Конструкция прописных, строчных букв и цифр.</p> <p>Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Наименование, назначение, параметры и начертание линий чертежа. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307- 68.</p> <p>Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><b>Практическая работа 1.</b> Вычерчивание рамки и основной надписи чертежа. Выполнение графической композиции из линий чертежа в ручной графике</p> <p><b>Практическая работа 2.</b> Выполнение композиции из букв и цифр с заданным номером шрифта в ручной графике.</p> <p><b>Практическая работа 3.</b> Вычерчивание в ручной графике чертежа плоского контура и нанесение его размеров.</p> <p><b>Графическая работа 1.</b> Контур плоской детали. Текст</p>	<b>10/8</b>	
	<b>Содержание</b>	<b>7/6</b>	

<b>Тема 1.2.</b> <b>Геометрические построения</b>	Анализ графического изображения детали. Выбор рациональных способов геометрических построений. Разновидности геометрических построений прямых, уклонов, конусности, углов при помощи угольников, линейки, циркуля. Обозначения уклонов и конусности. Способы деления окружности. Сопряжение прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическая работа 4.</b> Деление окружности на равные части с помощью циркуля.	2	
	<b>Графическая работа 2.</b> Построение детали с элементами внутренних, внешних сопряжений.	2	
	<b>Графическая работа 3.</b> Выполнение чертежа швеллера ГОСТ 8240-89.	2	
<b>Раздел 2. Проекционное черчение.</b>		<b>18/14</b>	
<b>Тема 2.1. Методы проецирования.</b>	<b>Содержание</b>	<b>5/4</b>	
	Способы получения графических изображений. Законы, методы и приемы проецирования. Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой. Построения ортогональных проекций многогранных геометрических тел и тел вращения.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическая работа 5.</b> Построение в ручной графике проекций точки, отрезка прямой, плоскости.	2	
	<b>Графическая работа 4.</b> Комплексный чертеж геометрических тел с построением проекций точек	2	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Аксонометрические поверхности</b>	<b>Содержание</b>	<b>5/4</b>	
	Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическая работа 6.</b> Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в прямоугольных изометрической и диметрической проекциях.	2	
	<b>Графическая работа 5.</b> Группа геометрических тел.	2	
	<b>Содержание</b>	<b>5/4</b>	

<b>Тема 2.3.</b> <b>Пересечение</b> <b>поверхностей</b> <b>геометрических тел</b> <b>плоскостями</b>	Пересечение поверхностей геометрических тел проецирующими плоскостями. Построение ортогональных проекций, линий среза, аксонометрических проекций и разверток усеченных геометрических тел. Способы преобразования проекций.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическая работа 7.</b> Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций многогранных геометрических тел, пересечённых проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения и развертки поверхности тел	2	
	<b>Графическая работа 6.</b> Сечение геометрического тела плоскостью. Развертка.	2	
<b>Тема 2.4. Взаимное</b> <b>пересечение</b> <b>поверхностей</b> <b>геометрических</b> <b>тел.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/2</b>	
	Построение точек пересечения прямой линии с поверхностью геометрических тел. Способы получения точек линии пересечения двух геометрических тел.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>2</b>	
	<b>Графическая работа 7.</b> Пересечение многогранников.	2	
<b>Раздел 3. Общие сведения о компьютерной графике.</b>		<b>13/12</b>	
<b>Тема 3.1. САПР на</b> <b>персональных</b> <b>компьютерах</b>	<b>Содержание</b>	<b>13/12</b>	
	Система автоматизированного проектирования САПР, назначение и преимущество. Технические средства для выполнения чертежей: оборудование для ввода информации в машину и оборудование, предназначенное для вывода её к пользователю; оборудование для вывода графической информации, получаемой в результате выполнения прикладных программ.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 1.5
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическая работа 8.</b> Навигация. Возможности объектной привязки. Маркеры. Выделение объектов с помощью «ручек». Опции командной строки. Режимы ввода. Особенности выбора объектов.	1	
	<b>Практическая работа 9.</b> Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат. Мировая система координат. Ввод координат.	2	
	<b>Практическая работа 10.</b> Команды построения элементарных геометрических элементов. Команды редактирования объектов.	2	

	<b>Практическая работа 11.</b> Разделение рисунка по слоям. Управление видимостью слоя. Блокировка слоев. Фильтрация слоев. Использование свойств слоев. Копирование свойств объектов.	2	
	<b>Практическая работа 12.</b> Установка параметров текста. Возможности многострочного текста. Его редактирование и применение в чертежах.	2	
	<b>Практическая работа 13.</b> Настройка параметров размеров согласно ЕСКД.	3	
<b>Раздел 4. Основы технического черчения</b>		<b>37/34</b>	
<b>Тема 4.1. Виды, сечения, разрезы</b>	<b>Содержание</b> Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды - основные, дополнительные, местные. Сечения - наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Разрезы - простые, сложные, местные. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Порядок построения модели в аксонометрии с вырезом одной четверти.	<b>29/28</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 3.4
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>28</b>	
	<b>Графическая работа 8.</b> Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению.	4	
	<b>Графическая работа 9.</b> Построение с использованием САПР по двум данным видам модели третьего вида и ее аксонометрического изображения.	4	
	<b>Графическая работа 10.</b> По приведенным наглядным изображениям деталей выполнить с использованием САПР указанные в условии сечения.	4	
	<b>Графическая работа 11.</b> Построение с использованием САПР простого фронтального разреза.	4	
	<b>Графическая работа 12.</b> Построение с использованием САПР сложного фронтального разреза.	6	
	<b>Графическая работа 13.</b> Построение с использованием САПР аксонометрического изображения детали. Выполнение выреза 1/4 части аксонометрического изображения детали	6	
<b>Тема 4.2. Разъемные соединения деталей.</b>	<b>Содержание</b> Классификация резьбы, основные параметры, обозначения. Элементы разъемных соединений, правила их вычерчивания. Упрощенные изображения элементов разъемных соединений.	<b>5/4</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.4

			ПК 3.4
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>4</b>	
	<b>Графическая работа 14.</b> Вычерчивание с использованием САПР изображения резьбового соединения двух деталей.	4	
<b>Тема 4.3.</b> <b>Сборочный чертеж.</b>	<b>Содержание</b> Сборочный чертеж и чертёж общего вида. Спецификация. Чтение сборочного чертежа.	<b>3/2</b> 1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 3.4
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>2</b>	
	<b>Графическая работа 15.</b> Деталирование изделия.	2	
<b>Раздел 5. Чертежи по специальности.</b>		<b>37/36</b>	
<b>Тема 5.1.</b> <b>Маркшейдерские</b> <b>чертежи.</b>	<b>Содержание</b> Условные топографические знаки. Опорные сети. Масштаб. Горные выработки.	<b>61/38</b> 1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 3.4
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>38</b>	
	<b>Практическая работа 14.</b> Построение и вычерчивание условных знаков топографической карты масштаба 1:10000 и 1:2000.	6	
	<b>Практическая работа 15.</b> Вычерчивание плана расположения пунктов маркшейдерской опорной сети на земной поверхности.	6	
	<b>Практическая работа 16.</b> Вычерчивание планов участков земной поверхности, отведенных под склады полезного ископаемого в масштабе 1:200	6	
	<b>Практическая работа 17.</b> Вычерчивание плана земельного участка горного предприятия в масштабе 1:1000 – 1:10000.	6	
	<b>Практическая работа 18.</b> Чертежи горных выработок, отражающие вскрытие, подготовку и разработку месторождения.	6	
	<b>Практическая работа 19.</b> Составление плана горных работ в масштабе 1:2000	8	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Выполнение и оформление самостоятельных графических работ и подготовка к их защите	<b>14</b>	
	<b>консультация</b>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>146</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности, инженерной графики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ваншина, Е. А. Инженерная графика: практикум для СПО / Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-4488-0693-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91869>.

2. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298523>.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<b>Знает:</b>		
начертания и назначение линий на чертежах,	демонстрирует знание различных типов линий, их назначение и правила их начертания; подбирает толщину линий в зависимости от величины, сложности изображения и назначения чертежа; подбирает твердость грифеля карандаша для обеспечения четкости линий.	- устный опрос - опрос по индивидуальным заданиям; - письменный опрос; - письменная проверка; - тестирование; - самоконтроль. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
типов шрифтов и их параметров	демонстрирует знание типов и размеров шрифтов, соотношение размеров букв и цифр, расстояний между буквами, словами и строками в зависимости от размера шрифта; демонстрирует знания конструкций и размеры элементов букв и цифр; вычерчивает вспомогательную сетку для написания текста; применяет упрощенный способ разметки вспомогательной сетки; демонстрирует знания последовательности обводки букв и цифр написанного текста.	
правил нанесения размеров на чертеж	демонстрирует знание правил нанесения линейных, угловых размеров, размеров длин дуг окружностей, размеров квадратов, фасок на чертежах; демонстрирует знания знаков диаметра и радиуса и правила их нанесения; способы нанесения размерного числа при различных положениях размерных линий, в том числе, при различных наклонах размерных линий; демонстрирует знания единиц измерения размеров на чертежах; демонстрирует знания видов стрелок, их размеров, правил вычерчивания размерных и выносных линий.	
основных правил разработки оформления и чтения	аргументирует последовательность выполнения чертежей; представляет формы и назначение отдельных элементов детали: отверстий, канавок,	

конструкторской документации	выступов и т. д., определяет назначения детали и ее работу; демонстрирует навыки чтения чертежей.	
рациональных способов геометрических построений	демонстрирует знание геометрических построений прямых, уклонов, конусности, углов; способы деления окружности на конгруэнтные дуги; сопряжения прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.	
законов, методов и приемов проекционного черчения;	выбирает соответствующие способы и методы проекционного черчения при выполнении практических заданий; демонстрирует знания сущности методов и аргументирует сделанный выбор при защите графических работ; выполняет чертеж в проекционной связи; определяет и строит необходимое количество разрезов и сечений на чертежах; строит аксонометрические проекции по данным ортогональным проекциям с вырезом 'А части; выполняет штриховку на разрезах в ортогональных и аксонометрических проекциях.	
требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению чертежей	демонстрирует правильный выбор соответствующих стандартов для выполнения и оформления строительных чертежей различного типа; соблюдает требования нормативной документации.	
способов изображения предметов на чертеже;	выбирает способ изображения детали в зависимости от сложности внешней и внутренней ее формы; выбирает число изображений (видов, разрезов, сечений), исходя из того, что число изображений должно быть минимальным, но дающим полное представление о детали; выбирает главный вид детали, и его расположение на чертеже; демонстрирует знания правил расположения дополнительных, местных видов, выносных элементов, вынесенных и наложенных сечений, а также разрезов на чертежах.	
графического обозначения материалов	демонстрирует знания графических обозначений материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи; демонстрирует знания особенностей штриховки узких и длинных площадей сечений, а также сечений незначительной площади; демонстрирует знания штриховки на больших площадях сечений	
технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования	демонстрирует знания технологии выполнения чертежей в САПР системах; порядка выбора соответствующих команд построения и редактирования чертежей; организации рабочего поля системы, собственных панелей инструментов и инструментальных палитр для эффективной и рациональной работы по созданию чертежей.	
<b>Умеет:</b>		

оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности	читает чертежи: понимает, распознаёт созданные изображения деталей, конструкций, схем; определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры; читает спецификации.	- оценка выполнения практических и графических работ, оценка выполнения самостоятельной работы. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
выполнять геометрические построения	выполняет различные геометрические построения, включающие построения прямых, уклонов, конусности, углов при помощи угольников, линейки, циркуля, а также правильных многоугольников, делением окружности на равные части рациональными приёмами	
пользоваться нормативно технической документацией при решении задач по составлению и оформлению специальных чертежей.	Демонстрирует применение соответствующих стандартов при создании и оформлении чертежей. Соблюдает требования ГОСТ ЕСКД и СПДС в отношении параметров применяемых линий чертежа, шрифта, размеров форматов, основных надписей, обозначений сечений и разрезов; графических обозначений материалов в сечениях.	
выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике;	владеет технологией построения различных геометрических форм, подбирает чертёжные инструменты, при выполнении упражнений и практических работ, владеет командами панелей инструментов САПР, ищет наиболее рациональное их использование.	
выполнять изображения резьбовых соединений	выполняет чертежи стандартизованных крепежных резьбовых деталей, упрощенные и условные изображения и обозначения разъемных соединений.	
выполнять эскизы и рабочие чертежи;	владеет техникой работы от руки, без чертежных инструментов; пользуется измерительными инструментами для обмера деталей; определяет пропорциональности частей детали на глаз; выполняет рабочие чертежи детали по эскизу, снятому с натуры.	
разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования	соблюдает проекционную связь при построении видов; анализирует предмет (деталь) с целью построения необходимых разрезов и сечений; вычерчивает детали с указанием линий сечения, необходимых обозначений и надписей; демонстрирует рациональные приёмы работы при создании чертежей в графической системе САПР.	
цифровизировать бумажного чертежа для его хранения и обработки в	владеет навыками работы с различными форматами файлов для цифровизации чертежей; выполняет процедуру сканирования бумажных чертежей с правильной настройкой разрешения и других параметров для получения качественного	

электронном виде.	изображения; соблюдает стандарты качества и разрешения для цифровых чертежей, обеспечивая их точность и читаемость.	
составлять топографические планы, разрезы, профили местности с использованием САПР	владеет навыками работы с основными инструментами САПР для создания топографических планов, разрезов и профилей местности; выполняет сбор и обработку исходных данных для создания топографических планов, включая карты, аэрофотоснимки, геодезические измерения; соблюдает стандарты и нормативные требования при составлении топографических планов и разрезов, включая ГОСТ и другие отраслевые стандарты;	
подготавливать ясную и логичную защиту работ, объясняя выбор методов и решений при выполнении чертежей и схем.	владеет навыками уверенного ответственного объяснения возможных альтернативных методов и решений, аргументируя, почему выбранный вариант является оптимальным для выполнения задачи; выполняет подготовку и проведение обсуждений с коллегами и руководителями по вопросам выбора методов и решений, обеспечивая взаимопонимание и конструктивную обратную связь; соблюдает этические нормы при защите своих решений, уважительно и логично реагируя на критику и конструктивные предложения по улучшению работы.	

**Приложение 2.2**  
**к ООП-П по специальности**  
**21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>17</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>18</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	18
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	18
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>19</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	19
2.2. Содержание дисциплины.....	20
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>27</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	27
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	27
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>27</b>

## **1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

#### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»: дать обучающимся современные физические и математические основы электротехники и электротехнических устройств, а также представление об основных принципах работы цифровых и аналоговых электронных схем, цифровой электроники и электронной аппаратуры широкого применения.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK 01	подбирать	методы расчета и измерения	
OK 02	электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.	основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; основы физических процессов в проводниках и диэлектриках; параметры электрических схем и единицы их измерения; принципы выбора устройств и приборов; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; свойства проводников, электроизоляционных, магнитных материалов; способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;	

		характеристики и параметры электрических и магнитных полей.	
ПК 4.1	Организовывать и контролировать процессы обеспечения безопасности и охраны труда при выполнении горных работ, учитывая специфику работы с электрическим оборудованием и электроникой.	Нормативно-правовые акты и стандарты, регулирующие охрану труда при проведении горных работ, а также требования безопасности в области электротехники и электроники в условиях горного производства.	Применение методов оценки и контроля рисков, а также разработка и внедрение эффективных систем безопасности для работников в условиях горных работ с учетом специфики электротехнических и электронных систем.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	48
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	4
Всего	<b>74</b>	<b>52</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Теория электрических цепей</b>		<b>14/12</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Электрическое поле</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Электрическое поле и его основные характеристики. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Напряженность электрического поля. Графическое изображение. Потенциал, напряжение. Связь потенциала с напряжением. Электрическое поле в диэлектрике. Электрический пробой и электрическая прочность диэлектрика. Электрическая емкость. Емкость плоского конденсатора. Соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора, плотность энергии. Расчет электростатических цепей.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие № 1.</b> Расчет электрических цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов.</p>	<b>3/2</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1
<b>Тема 1.2</b> <b>Электрические цепи постоянного тока</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Элементы электрической цепи и их классификации. Электрический ток: величина, направление. Электропроводность и сопротивление, плотность тока. Закон Ома. Электродвижущая сила, мощность и коэффициент полезного действия источника электрической энергии. Преобразование электрической энергии в другие энергии. Закон Джоуля-Ленца. Баланс мощности в электрических цепях. Режим электрических цепей, работа источника электрической энергии на приемник. Источник тока и Э.Д.С. Понятие о пассивных и активных элементах электрической энергии.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Лабораторная работа №1.</b> Тренировочные упражнения в сборке электрических схем. Использование цветовой кодировки для определения значения</p>	<b>11/10</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1

	сопротивлений. Выбор электроизмерительной аппаратуры для заданных условий работы.		
	<b>Лабораторная работа №2.</b> Исследование режимов работы в электрических цепях.	2	
	<b>Лабораторная работа №3.</b> Неразветвленная цепь постоянного тока, построение потенциальной диаграммы.	2	
	<b>Лабораторная работа №4.</b> Последовательное, параллельное, смешанное соединение сопротивлений. Построение ВАХ.	2	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Расчет цепи постоянного тока различными методами.	2	
<b>Раздел 2. Теория электромагнитного поля</b>		<b>31/20</b>	
Тема 2.1 <b>Электромагнетизм</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Магнитное поле и его характеристики. Закон Ампера. Магнитная индукция. Применение закона Ампера для расчета магнитной индукции. Магнитный поток, потокосцепление. Индуктивность собственная и взаимная. Магнитные свойства вещества. Магнитные материалы. Намагничивание и намагниченность. Ферриты. Напряженность магнитного поля, магнитная проницаемость вещества. Магнитная цепь и ее расчет. Закон полного тока и применение. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнит. Сила взаимодействия двух параллельных проводников с токами.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Лабораторная работа №5.</b> Исследование однородной неразветвленной магнитной цепи</p>	3/2	<p>1</p> <p>ОК 01 ОК 02 ПК 4.1</p>
Тема 2.2 <b>Электрические однофазные цепи переменного тока</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Переменный ток. Получение синусоидальной Э.Д.С. Принцип действия генератора переменного тока. Уравнения, графики, характеристики переменного синусоидального тока. Действующая и средняя величина синусоидального тока, напряжения и Э.Д.С. Параметры электрической цепи.</p> <p>Цепь синусоидального тока с активным сопротивлением, индуктивностью, емкостью. Напряжение, ток, мощность, начальная фаза, векторная диаграмм.</p> <p>Расчет неразветвленной цепи переменного тока активным сопротивлением, индуктивностью, емкостью при различных соотношениях реактивных величин.</p> <p>Треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей.</p>	4/2	<p>2</p> <p>ОК 01 ОК 02 ПК 4.1</p>

	Расчет цепи переменного тока с двумя узлами с активным сопротивлением, индуктивностью, емкостью при различных соотношениях величин реактивных проводимостей. Треугольники токов, проводимостей, мощностей. Расчет цепи переменного тока методом проводимостей. Коэффициент мощности.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа №6.</b> Исследование режимов работы неразветвленных цепей переменного тока. Резонанс токов	2	
<b>Тема 2.3</b> <b>Трехфазные</b> <b>электрические цепи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Соединение обмоток трехфазных источников электрической энергии звездой и треугольником. Трехпроводные и четырехпроводные трехфазные электрические цепи. Фазные и линейные напряжения, фазные и линейные токи, соотношения между ними. Симметричные и несимметричные трехфазные электрические цепи. Нейтральный (нулевой) провод и его назначение. Векторная диаграмма напряжений и токов. Передача энергии по трехфазной линии.  Мощность трехфазной электрической цепи при различных соединениях нагрузки. Расчет симметричной трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки звездой и треугольником.	<b>7/6</b>	1 OK 01 OK 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Лабораторная работа №7.</b> Исследование трехфазной четырехпроводной электрической цепи синусоидального тока.	2	
	<b>Лабораторная работа №8.</b> Исследование режимов работы трехфазной цепи при соединении приемников "треугольником".	2	
	<b>Практическое занятие №3.</b> Расчет трехфазных цепей переменного тока.	2	
<b>Тема 2.4</b> <b>Электрические</b> <b>измерения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Основные понятия, погрешности измерений. Классы точности измерительных приборов.  Классификация электроизмерительных приборов. Измерительные механизмы Измерение тока, напряжения, мощности, электрической энергии, сопротивления.	<b>5/4</b>	1 OK 01 OK 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	<b>Лабораторная работа №9.</b> Использование цифрового мультиметра в качестве амперметра, вольтметра, омметра. Проверка измерительного прибора.	2	
	<b>Практическое занятие №4.</b> Расчет абсолютной, относительной и приведенной погрешности погрешностей при прямых и косвенных методах измерений.	2	

<b>Тема 2.5</b> <b>Трансформаторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2</b>	
	Назначение, принцип действия и устройство однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Номинальные параметры трансформатора: мощность, напряжение и токи обмоток. Потери энергии и КПД трансформатора. Типы трансформаторов и их применение: трехфазные, многообмоточные, измерительные, автотрансформаторы.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа №10.</b> Исследование режимов работы однофазного трансформатора.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.6</b> <b>Электрические машины переменного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2</b>	
	Назначение машин переменного тока и их классификация. Получение вращающегося магнитного поля в трехфазных электродвигателях и генераторах. Устройство электрической машины переменного тока: статор и его обмотка, ротор и его обмотка. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Частота вращения магнитного поля статора и частота вращения ротора. Вращающий момент асинхронного двигателя. Скольжение. Пуск в ход асинхронных двигателей с короткозамкнутым и фазным ротором. Рабочий процесс асинхронного двигателя и его механическая характеристика. Регулирование частоты вращения ротора. Однофазный и двухфазный асинхронный электродвигатели. Потери энергии и КПД асинхронного двигателя. Синхронные машины и область их применения.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа №11.</b> Исследование рабочих характеристик трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.7</b> <b>Электрические машины постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	
	Назначение машин постоянного тока и их классификация. Устройство и принцип действия машин постоянного тока: магнитная цепь, коллектор, обмотка якоря. Рабочий процесс машины постоянного тока: ЭДС обмотки якоря, реакция якоря, коммутация. Генераторы постоянного тока, двигатели постоянного тока, общие сведения. Электрические машины с независимым возбуждением, с параллельным, последовательным и смешанным возбуждением.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1

	Пуск в ход, регулирование частоты вращения двигателей постоянного тока. Потери энергии и КПД машин постоянного тока.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа №12.</b> Исследование рабочих характеристик двигателей постоянного тока с параллельным или смешанным возбуждением.	2	
<b>Тема 2.8</b> <b>Основы электропривода</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Понятие об электроприводе. Уравнение движения электропривода. Механические характеристики нагрузочных устройств. Расчет мощности и выбор двигателя при продолжительном, кратковременном и повторно кратковременном режимах. Аппаратура для управления электроприводом.	<b>1/-</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1
<b>Тема 2.9</b> <b>Общие понятия о производстве, передачи, распределении и потреблении электрической энергии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Распределение электроэнергии. Электроснабжение промышленных предприятий и жилых зданий. Электроснабжение цехов и осветительных электросетей. Выбор сечений проводов и кабелей электрической сети. Защитное заземление. Защитное зануление.	<b>1/-</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1
<b>Раздел 3. Электроника и радиоэлектроника</b>		<b>23/16</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Полупроводниковые приборы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Электропроводность полупроводников. Полупроводниковые приборы: диоды, биполярные транзисторы, униполярные (полевые) транзисторы: физические процессы, схемы включения, параметры и характеристики. Интегральные схемы.	<b>3/2</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа №13.</b> Исследование входных и выходных характеристик биполярного транзистора	2	
<b>Тема 3.2</b> <b>Электровакуумные приборы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Классификация, назначение, маркировка, устройство и принцип работы электровакуумных электронных приборов. Основные сведения об электронных процессах, электронная эмиссия. Электроннолучевая трубка, ее устройство и принцип действия. Электронный осциллограф.	<b>1/-</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1
<b>Тема 3.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2</b>	

<b>Электронные выпрямители и стабилизаторы.</b>	Основные параметры выпрямителей. Принцип работы и схема однополупериодного, двухполупериодного и трехфазного выпрямителей. Коэффициент выпрямления схемы.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Лабораторная работа №14.</b> Исследование входного напряжения однополупериодного выпрямителя с помощью осциллографа.	2	
<b>Тема 3.4 Электронные усилители.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3/2	
	Основные показатели и схемы усилителей электрических сигналов. Принцип работы усилителя низкой частоты на биполярном транзисторе. Многокаскадные усилители, обратная связь и температурная стабилизация режима работы усилителя.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Лабораторная работа №15.</b> Исследование амплитудной характеристики инвертирующего и неинвертирующего усилителя.	2	
<b>Тема 3.5 Электронные генераторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5/4	
	Колебательный контур. Структурная схема электронного генератора. Генераторы синусоидальных колебаний LC и RСтипа. Импульсные генераторы. Принципы и схемы получения импульсных сигналов различных конфигураций.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	<b>Лабораторная работа №16.</b> Исследование формы выходного сигнала электронных генераторов.	4	
<b>Тема 3.6 Электронные устройства автоматики и вычислительной техники</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8/6	
	Структура системы автоматического контроля, управления и регулирования. Измерительные преобразователи. Измерение неэлектрических величин электрическими методами. Параметрические преобразователи: резистивные, индуктивные, емкостные. Генераторные преобразователи. Принципы преобразования сигналов в цифровой код. Устройство выборки –хранения. Преобразователь последовательного счета. Преобразователь считывающего типа. Аналогово-цифровые преобразователи. Электронные стрелочные и цифровые вольтметры.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1

	Исполнительные элементы: электромагниты; электродвигатели постоянного и переменного токов, шаговые электродвигатели. Электромагнитное и ферро магнитное реле. Основные логические операции и их системную реализацию. Логические элементы.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Лабораторная работа №17.</b> Исследование схемы цифрового аналогового преобразователя с матрицей резисторов. Исследование схемы аналогово-цифрового преобразователя.	4	
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>4</b>	
<b>ВСЕГО</b>		<b>74</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей: Электротехники и электроники, Геологии, Маркшейдерско-геодезических приборов, Горнпромышленной экологии, оснащенные в соответствии с приложением 3 ООП-П.

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бондарь, И. М. Электротехника и основы электроники в примерах и задачах / И. М. Бондарь. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 388 с. — ISBN 978-5-507-45477-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302384>.

2. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 736 с. — ISBN 978-5-507-48407-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352637>.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знания: методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; основы физических процессов в проводниках и диэлектриках; параметры электрических схем и единицы их измерения; принципы выбора устройств и приборов; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;	Успешность освоения знаний соответствует выполнению следующих требований: обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, без затруднений излагает его и использует на практике, знает оборудование; правильно выполняет технологические операции; владеет приемами самоконтроля; соблюдает правила безопасности.	Тестирование, фронтальный опрос, решение ситуационных задач. Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ. Технические диктанты.

<p>свойства проводников, электроизоляционных, магнитных материалов; способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; характеристики и параметры электрических и магнитных полей.</p>		
<p>Умения:</p> <p>подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</p> <p>эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p> <p>рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</p> <p>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p>собирать электрические схемы;</p> <p>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.</p>	<p>Успешность освоения умений и умений соответствует выполнению следующих требований:</p> <p>обучающийся умеет готовить оборудование к работе</p> <p>выполнять лабораторные и практические работы в соответствии с методическими указаниями к ним;</p> <p>правильно организовывать свое рабочее место и поддерживать его в порядке на протяжении выполняемой лабораторной работы;</p> <p>умеет самостоятельно пользоваться справочной литературой</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ.</p>

**Приложение 2.3**  
**к ООП-П по специальности**  
**21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>30</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>31</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	31
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	31
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>32</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	32
2.2. Содержание дисциплины.....	33
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>35</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	35
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	35
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>35</b>

## **1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»**

#### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Основы технической механики и слесарных работ»: создание условий для формирования знаний об основных понятиях технической механики, а также умений использования основных операций по выполнению слесарных работ.

Дисциплина «Основы технической механики и слесарных работ» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK 01 OK 02	выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования; пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы;	виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования; виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;	
ПК 4.1	Организовывать и координировать работу по обеспечению охраны труда в процессе эксплуатации механического оборудования, применяемого в горных работах, соблюдая стандарты безопасности.	Нормативные требования и принципы охраны труда в горных работах, связанные с безопасным использованием механического оборудования, а также основные риски и меры по их минимизации.	Оценка рисков, разработка и внедрение мероприятий по предупреждению несчастных случаев и аварий при эксплуатации механических систем и устройств в горном производстве.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	38
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачёта	2	2
Всего	<b>68</b>	<b>40</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1 Теоретическая механика	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/10</b>	
	Основные понятия и аксиомы статики, динамики и кинематики	6	ОК 01, ОК 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие №1 Графическое построение центра тяжести некоторых фигур.	4	
	Практическое занятие №2 Определение главных центральных моментов инерции сложного симметричного сечения.	6	
Тема 1.2 Основные положения сопротивления материалов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/6</b>	
	Деформируемое тело. Виды деформаций. Устойчивость сжатых стержней	6	ОК 01, ОК 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
Тема 1.3 Основные положения деталей машин	Практическое занятие №3 Определение напряжения в конструкционных элементах	6	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/8</b>	
	Общие сведения о передачах. Валы и оси. Соединение деталей, износ. Смазочные материалы	6	ОК 01, ОК 02 ПК 4.1
Тема 1.4 Технология выполнения общеслесарных работ	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие №4 Расчет разъемных и неразъемных соединений.	6	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22/14</b>	
Тема 1.4 Технология выполнения общеслесарных работ	Виды слесарных работ. Последовательность операций в соответствии с характеристиками применяемых материалов и требуемой формой изделия. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ	8	ОК 01, ОК 02 ПК 4.1
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>14</b>	

	Практическое занятие №5 Разметка и рубка металла. Сборка листовых деталей.	2	
	Практическое занятие №6 Гибка и резание металла.	4	
	Практическое занятие №7 Опиливание различных металлических поверхностей.	4	
	Практическое занятие №8 Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание отверстий. Сборка деталей и механизмов.	4	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>68</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей: Электротехники и электроники, Геологии, Маркшейдерско-геодезических приборов, Горнoprомышленной экологии, оснащенные в соответствии с приложением 3 ООП-П.

Лаборатория «Технической механики», оснащенная в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вереина Л.И. Основы технической механики: учебное издание / Вереина Л.И. - Москва: Академия, 2024. - 224 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный).

2. Опарин, И. С. Основы технической механики: учебное издание / Опарин И.С. - Москва: Академия, 2023. - 144 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

###### 1. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения данного модуля.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования; виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования	демонстрирует знание о порядке выполнения ремонтных работ; демонстрирует знание о критериях выбора смазочных масел в зависимости от климатических условий; демонстрирует знание построения и разработки чертежей и схем; выполнение слесарных работ	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
<u>Умеет:</u> выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования; пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении	демонстрирует умение выполнения слесарных работ при техническом обслуживании и ремонте оборудования; демонстрирует умение выполнения слесарных работ с помощью инструментов и	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме

слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы;	контрольно-измерительных приборов; демонстрирует умение точности и скорости сборки конструкции из деталей по чертежам и схемам; демонстрирует умение точности и скорости чтения чертежей, технологических схем, спецификации и технологической документации по профилю специальности	собеседования, решения ситуационных задач
--	--	---

**Приложение 2.4  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.04 ГЕОЛОГИЯ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>38</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>39</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	39
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	39
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>42</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	42
2.2. Содержание дисциплины.....	43
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>47</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	47
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	47
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>47</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ГЕОЛОГИЯ»

### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Геология» сформировать у обучающихся профессионально профильные знания фундаментальных разделов общей геологии и способность использовать их в области экологии и природопользования, а также научиться понимать, объяснять, прогнозировать природные и природно-антропогенные явления и процессы, характерные для Земли.

Дисциплина «Геология» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
OK 01 OK 02 OK 07	<p>Распознавать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте</p> <p>Анализировать задачу и проблему и выделять её составные части</p> <p>Определять этапы решения задачи</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и проблемы</p> <p>Составлять план действия</p> <p>Определять необходимые ресурсы</p> <p>Определять задачи для поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска</p> <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>Определять и выстраивать траектории профессионального</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>Структуру плана для решения задач</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>	

	<p>развития и самообразования</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>Проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Описывать значимость своей специальности</p> <p>Применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>Основы проектной деятельности</p> <p>Особенности социального и культурного контекста</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>Значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Основы здорового образа жизни</p> <p>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p>
--	---	--

	<p>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Выполнять</p> <p>маркшейдерско-геодезические измерения;</p> <p>Выносить проектные данные в натуру - ось траншеи, скважины;</p> <p>Выполнять съемку горных выработок в плане и по высоте;</p> <p>Задавать направление горным выработкам;</p> <p>Осуществлять контроль соблюдения, установленного проектом соотношения элементов сооружения;</p> <p>Выполнять съемку геометрических элементов технологических объектов</p> <p>Выполнять наблюдения за сдвижением горных пород</p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>Основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>Особенности произношения</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>Задачи маркшейдерской службы;</p> <p>Способы создания опорных и съемочных сетей карьера, угольного разреза;</p> <p>Способы проведения маркшейдерских работ, дражной и гидравлической разработки месторождений;</p> <p>Маркшейдерское обеспечение рекультивации земель на карьерах;</p> <p>Методику подземной маркшейдерской съемки;</p> <p>Задачи маркшейдерского обеспечения горностроительных работ</p> <p>Формы и схему движения горных пород при разработке месторождений</p>	
ПК 1.5.	Использование геодезических данных и геологических наблюдений для создания	Методы и технологии составления топографических карт, планов и разрезов местности, включая	Применение специализированного программного обеспечения для

	точных топографических карт, планов и разрезов местности с учетом всех необходимых масштабов и обозначений.	геодезические измерения и использование геологической информации для отображения природных объектов и структур.	создания и анализа топографических карт и разрезов местности, а также использование геологических данных для точного отображения характеристик поверхности и подземных структур.
--	---	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	22
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	4
Всего	<b>78</b>	<b>28</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Основные данные о Земле и земной коре</b>		<b>18/6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Планета Земля</b>	<b>Содержание</b> Земля в мировом пространстве. Геосфера Земли. Вещественный состав земной коры Строение земной коры, мантии и ядра. История развития земной коры и типы ее строений. Возраст горных пород	<b>6/2</b> 4	OK 01, OK 02 OK 07 ПК 1.5.
	<b>В том числе практических занятий</b> Чтение геологических карт и составление стратиграфической колонки	<b>2</b> 2	
<b>Тема 1.2.</b> <b>Основы минералогии</b>	<b>Содержание</b> Основы кристаллохимии и кристаллографии Генезис минералов. Свойства минералов. Классификация минералов и их описание	<b>6/2</b> 4	OK 01, OK 02 OK 07 ПК 1.5.
	<b>В том числе практических занятий</b> Определение формулы симметрии кристалла. Изучение свойств минералов.	<b>2</b> 2	
<b>Тема 1.3.</b> <b>Основы петрографии</b>	<b>Содержание</b> Задачи, содержание петрографии. Исследование горных пород. Магматические горные породы. Осадочные горные породы. Метаморфические горные породы.	<b>6/2</b> 4	OK 01, OK 02 OK 07 ПК 1.5.
	<b>В том числе практических занятий</b> Изучение структуры и текстуры горных пород	<b>2</b> 2	

<b>Раздел 2. Геологические процессы</b>		<b>16/4</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Эндогенные процессы</b>	<b>Содержание</b>  Понятие о геологических процессах. Тектонические нарушения. Колебательные движения земной коры. Магматизм. Вулканизм. Землетрясения. Метаморфизм.	<b>6/2</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>  Построение геологических разрезов	<b>4</b>	OK 01, OK 02 OK 07 ПК 1.5.
<b>Тема 2.2.</b> <b>Экзогенные процессы</b>	<b>Содержание</b>  Выветривание. Геологическая деятельность ветра Геологическая деятельность поверхностных текучих вод. Геологическая деятельность подземных вод Геологическая деятельность ледников. Многолетняя мерзлота. Геологическая деятельность морей и океанов, озер и болот.	<b>10/2</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>  Изучение результатов геологической и техногенной деятельности человека	<b>8</b>	OK 01, OK 02 OK 07 ПК 1.5.
<b>Раздел 3. Основы гидрогеологии и инженерной геологии</b>		<b>14/6</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Гидрогеология</b>	<b>Содержание</b>  Общие сведения о подземных водах. Физические свойства и химический состав подземных вод. Основы динамики подземных вод. Гидрогеологические исследования.	<b>8/4</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>  Построение геологической колонки буровой скважины Построение карты изогипс Решение гидрогеологических задач: а) Расчёт гидрогеологических параметров для совершенной скважины б) Расчёт притока воды к совершенной канаве	<b>4</b>	OK 01, OK 02 OK 07 ПК 1.5.
	<b>Содержание</b>	<b>6/2</b>	

<b>Тема 3.2. Инженерная геология</b>	Инженерно-геологические свойства горных пород	4	ОК 01, ОК 02 ОК 07 ПК 1.5.
	Инженерно-геологические исследования		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Определение физических свойств мёрзлых грунтов. Выделение типов пород почвы и кровли угольного пласта.	2	
<b>Раздел 4. Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых</b>		<b>30/12</b>	
<b>Тема 4.1. Классификация и условия формирования месторождений полезных ископаемых</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/2</b>	
	Форма, состав и строение месторождений полезных ископаемых	6	ОК 01, ОК 02 ОК 07 ПК 1.5.
	Геологические условия образования месторождения полезных ископаемых		
	Промышленная группировка месторождений полезных ископаемых		
	<b>В том числе практических</b>	<b>2</b>	
	Изучение морфологии тел полезных ископаемых по геологическим картам Выполнение графической схемы и характеристики месторождения полезного ископаемого	2	
<b>Тема 4.2. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/2</b>	
	Общие принципы поисково-разведочных работ. Поиски месторождений полезных ископаемых.	6	ОК 01, ОК 02 ОК 07 ПК 1.5.
	Разведка месторождений полезных ископаемых. Опробование полезных ископаемых.		
	Оценка запасов полезных ископаемых		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Решение задач по опробованию Определение количества запасов месторождения полезного ископаемого	2	
<b>Тема 4.3. Управление качеством минерального сырья</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/8</b>	
	Требования промышленности к минеральному сырью	4	ОК 01, ОК 02 ОК 07 ПК 1.5.
	Качество минерального сырья		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
Изучение ГОСТов по углю (происхождение, маркировка, определение классов крупности, категорий обогатимости и пр.)		2	
Расчет показателей потерь и разубоживания полезных ископаемых.			

	Показатели полноты и качества выемки полезного ископаемого		
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление тезауруса по теме 4.3 Повторение пройденного материала, подготовка к контрольной работе, экзамену	<b>2</b>	
	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>4</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>78</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей: Электротехники и электроники, Геологии, Маркшейдерско-геодезических приборов, Горнoprомышленной экологии, оснащенные в соответствии с приложением 3 ООП-П.

Зона под видами работ «Управление горным оборудованием», оснащенная в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Короновский, Н. В. Геология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08484-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/539597>.

2. Курбанов, С. А. Геология: учебник для среднего профессионального образования / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11099-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/537892>.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p><u>Знает:</u></p> <p>- требования нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности</p> <p>– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>– современную научную профессиональную терминологию в профессиональной деятельности</p> <p>– требования к управлению персоналом</p> <p>– принципы эффективного взаимодействие с потребителями услуг;</p> <p>-особенности социального и культурного контекста</p> <p>– сущность гражданско - патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p>	<p>Демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>-Самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности;</p> <p>-Способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач;</p> <p>-Способность определять цели и задачи профессиональной деятельности</p> <p>Демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Значимость профессиональной деятельности по профессии</p> <p>– Демонстрация знаний основ здорового образа жизни</p> <p>– Демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме. Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</li> <li>-методы обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач</li> <li>- средства профилактики перенапряжения</li> <li>- направления горных выработок;</li> </ul> <p>контроль соблюдения установленного проектом соотношения элементов сооружения;</p>	<p>Способность оценивать средства профилактики перенапряжения</p>	
<p><u>Умеет:</u></p> <p>-правильно планировать процесс поиска структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации</p> <p>- оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>-осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды</p> <p>-анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов</p> <p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>-соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>-применять рациональные приемы двигательных функций</p>	<p>Способность определять необходимые источники информации</p> <p>Верное выполнение оформления результатов поиска информации</p> <p>Способность использования приемов поиска и структурирования информации</p> <p>Адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях в соответствии с поставленными целями</p> <p>Способность организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения</p> <p>Проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>Способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности</p> <p>Способность работать с нормативно-правовой документацией</p> <p>Осуществляет работы по размещению маркшейдерских опорных и съемочных сетей</p> <p>Правильно применяет необходимое оборудование</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>

<p>профессиональной деятельности</p> <p>-выполнять маркшейдерско-геодезические измерения;</p> <p>-выносить проектные данные в натуру - ось траншеи, скважины;</p> <p>-выполнять съемку горных выработок в плане и по высоте;</p> <p>- выполнять съемку геометрических элементов технологических объектов</p> <p>- выполнять наблюдения за сдвижением горных пород</p>	<p>Способность выполнять маркшейдерско-геодезические измерения;</p> <p>Способность выносить проектные данные в натуру - ось траншеи, скважины;</p> <p>Способность выполнять съемку горных выработок в плане и по высоте</p> <p>Правильное выполнение съемки геометрических элементов технологических объектов</p> <p>Правильное выполнение наблюдения за сдвижением горных пород</p>	
---	--	--

**Приложение 2.5  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.05. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2024 г.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>51</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>52</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	52
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	52
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>53</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	53
2.2. Содержание дисциплины.....	54
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>58</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	58
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	58
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>58</b>

## **1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ОП.05. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

#### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»: формирование у обучающихся системы компетенций, основанных на усвоении новых знаний и навыков выполнения изображений предметов в соответствии с едиными стандартами конструкторской документации.

Дисциплина «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK 01	выполнять расчеты с использованием	базовые системные	
OK 02	прикладных	программные продукты	
OK 07	компьютерных	и пакеты прикладных	
OK 09	программ;	программ (текстовые	
	использовать сеть	редакторы, электронные	
	Интернет и ее	таблицы, системы	
	возможности для	управления базами	
	организации	данных, графические	
	оперативного обмена	редакторы,	
	информацией;	информационно-	
	использовать	поисковые системы);	
	технологии сбора,	методы и средства сбора,	
	размещения, хранения,	обработки, хранения,	
	накопления,	передачи и накопления	
	преобразования и	информации;	
	передачи данных в	общий состав и	
	профессионально	структуре персональных	
	ориентированных	электронно-	
	информационных	вычислительных машин	
	системах;	и вычислительных	
	обрабатывать и	систем;	
	анализировать	основные методы и	
	информацию с	приемы обеспечения	
	применением	информационной	
	программных средств и	безопасности;	
	вычислительной	основные положения и	
	техники;	принципы	
	получать информацию в	автоматизированной	
	локальных и глобальных	обработки и передачи	
	компьютерных сетях;	информации;	
	применять графические	основные принципы,	
	редакторы для создания	методы и свойства	
		информационных и	
		телекоммуникационных	

	и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации;	технологий в профессиональной деятельности	
ПК 1.4	Использовать спутниковые навигационные системы (например, GPS, ГЛОНАСС) для создания геодезических сетей.	Знание принципов работы спутниковых систем и методов определения координат и высот (например, дифференциальная коррекция, постобработка данных).	Практическое применение программного обеспечения для обработки спутниковых данных и построения геодезических сетей.
ПК 2.4	Оформлять чертежи и схемы с использованием CAD-систем для создания горной документации.	Знание стандартов и нормативных требований для оформления графической документации в области горного дела и цифровых технологий.	Оперативное создание и редактирование горной графической документации с соблюдением всех технических требований и стандартов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	100	46
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачёта	2	2
Всего	<b>108</b>	<b>48</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированием которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Информация и информационные системы</b>		<b>16/-</b>	
<b>Тема 1.1 Подходы к понятию и измерению информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие об информации. Виды и свойства информации. Измерения информации. Информационные процессы. Информатизация общества.	<b>4/-</b> 4	OK 01, OK 02 OK 07, OK 09 ПК 1.4, ПК 2.4
<b>Тема 1.2. Дискретное представление разных видов информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Аналоговый и дискретный сигнал. Представление разных видов информации в дискретной форме. Универсальность дискретного представления информации	<b>6/-</b> 6	OK 01, OK 02 OK 07, OK 09 ПК 1.4, ПК 2.4
<b>Тема 1.3. Компьютерные информационные системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятия об ИС. Состав компьютерных информационных систем. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Информационно-поисковые системы	<b>6/-</b> 6	OK 01, OK 02 OK 07, OK 09 ПК 1.4, ПК 2.4
<b>Раздел 2. Технические средства информационных технологий</b>		<b>12/-</b>	
<b>Тема 2.1 Состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные элементы системного блока и их технические характеристики. Периферийные устройства	<b>6/-</b> 6	OK 01, OK 02 OK 07, OK 09 ПК 1.4, ПК 2.4
<b>Тема 2.2. Хранение информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Магнитные и оптические диски. Устройства на основе флеш-памяти.	<b>6/-</b> 6	OK 01, OK 02 OK 07, OK 09 ПК 1.4, ПК 2.4
<b>Раздел 3. Технологии обработки и представления информации</b>		<b>32/16</b>	

<b>Тема 3.1 Программное обеспечение ИТ технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	
	Классификация программного обеспечения. Системные программные продукты. Файловая система операционных системах.	4	ОК 01, ОК 02 ОК 07, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
<b>Тема 3.2. Прикладное программное обеспечение для обработки текстовой, числовой и графической информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/-</b>	
	Текстовые редакторы и процессоры. Табличные процессоры. Графические редакторы	10	ОК 01, ОК 02 ОК 07, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
<b>Тема 3.3 Обработка текстовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/4</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 1. Редактирование и форматирование текстового документа.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 07, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
	Практическое занятие № 2. Создание комплексного текстового документа.	2	
<b>Тема 3.4 Обработка числовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/4</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 3. Организация математических и статистических расчетов.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 07, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
	Практическое занятие № 4. Использование логических функций в MS Excel.	2	
<b>Тема 3.5. Создание компьютерной презентации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5/4</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 5. Оформление слайдов презентации	2	ОК 01, ОК 02 ОК 07, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
	Практическое занятие № 6. Настройка анимации.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 3.6. Обработка графической информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5/4</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 7. Создание графического коллажа.	2	ОК 01, ОК 02

	Практическое занятие № 8. Использование основных инструментов обработки изображений.	2	ОК 07, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>	
<b>Раздел 4. Системы управления базами данных</b>		<b>7/6</b>	
<b>Тема 4.1. Понятие о базах данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7/6</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 9. Создание схемы базы данных.	2	ОК 01, ОК 02
	Практическое занятие № 10. Редактирование структуры таблиц базы данных.	2	ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие № 11. Создание запросов и форм.	2	ПК 1.4, ПК 2.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>	
<b>Раздел 5. Системы автоматизированного проектирования</b>			
<b>Тема 5.1. Понятия о системах автоматизированного проектирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>25/24</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>24</b>	
	Практическое занятие № 12. Основные настройки «Компас 3D»	2	ОК 01, ОК 02
	Практическое занятие № 13. Инструмент «Прямоугольник».	2	ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие № 14. Инструмент «Окружность».	2	ПК 1.4, ПК 2.4
	Практическое занятие № 15. Инструмент «Дуга».	2	
	Практическое занятие № 16. Использование вспомогательных линий.	4	
	Практическое занятие № 17. Построение прямоугольных 3D моделей.	4	
	Практическое занятие № 18. Операция «Вырезание».	4	
	Практическое занятие № 19. Операция «Вращение».	4	
	Практическое занятие № 20. Построение моделей комбинированных деталей.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>	
	<b>Раздел 6. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности</b>		<b>16/2</b>
<b>Тема 6.1. Правовые и организационные методы защиты информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7/-</b>	
	Компьютерные преступления. Законодательство РФ в сфере защиты информации. Организационные методы защиты информации.	6	ОК 01, ОК 02 ОК 07, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/2</b>	

<b>Тема 6.2.</b> <b>Программно-технические методы защиты информации</b>	Программно-технические функции защиты информации. Основные направления программно-технической защиты информации.	6	ОК 01, ОК 02 ОК 07, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности, инженерной графики», оснащенные в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-507-46201-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302273>.

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/53659.8>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и	демонстрирует знание базовых системных программных продуктов и пакета прикладных программ для обработки тестовой, числовой и графической информации, а также информационно-поисковых систем демонстрирует знание сущности методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; демонстрирует знание о составе и структуре персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; демонстрирует знание основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности; демонстрирует знание основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации; демонстрирует знание основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме

телекоммуникационных технологий профессиональной деятельности	в	
<p><u>Уметь:</u></p> <p>выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p>	<p>демонстрирует умение составить алгоритм вычисления с помощью формул и функций.</p> <p>демонстрирует умение применения глобальной сети для организации оперативного обмена информацией.</p> <p>демонстрирует умение использования технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.</p> <p>демонстрирует умение использования программных средств и вычислительной техники для обработки и анализа информации.</p> <p>демонстрирует умение самостоятельного использования информации полученной из локальных и глобальных сетей.</p> <p>демонстрирует умение использования основных инструментов и команд графических редакторов;</p> <p>демонстрирует умение самостоятельного поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>

**Приложение 2.6  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОП.06 МАРКШЕЙДЕРСКО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ»**

**2024 г.**  
**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>61</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>62</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	62
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	62
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>63</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	63
2.2. Содержание дисциплины.....	64
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>67</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	67
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	67
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>67</b>

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.06 МАРКШЕЙДЕРСКО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ»

### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Маркшейдерско-геодезические приборы»: формирование: современных знаний об устройстве, принципе действия средств измерений (приборов), применяемых при производстве маркшейдерских работ, а также получения практических навыков минимизации влияния инструментальных погрешностей в процессе измерений и порядка проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии.

Дисциплина «Маркшейдерско-геодезические приборы» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK 01 OK 02 OK 07	выполнять поверки; производить измерения различными маркшейдерско-геодезическими приборами; определять погрешности выполненных измерений	устройство и технические характеристики оптических и электронных маркшейдерско-геодезических приборов; принципы работы приборов; конструкцию и принципиальное устройство маркшейдерско-геодезических приборов; различные измерительные методики для соответствующих видов работ	
ПК 1.4	Разрабатывать и выполнять геодезические сети с использованием спутниковых технологий (например, GPS, ГЛОНАСС) для точного определения координат и высот.	Теория и принципы работы спутниковых навигационных систем, алгоритмы обработки спутниковых данных и методы коррекции погрешностей.	Осуществление настройки и эксплуатации спутниковых геодезических приборов для измерений на местности, обработка данных с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.2	Осуществлять геодезическое сопровождение горных работ, включая разбивку осей, горизонтов, и	Специализированные методы горно-геометрических измерений, принципы работы с маркшейдерскими и геодезическими приборами, основы учета и контроля	Использование маркшейдерских приборов (например, тахеометров, нивелиров, теодолитов) для

	контроль параметров горных выработок.	объемов горных работ.	проведения съемочных и разбивочных работ, а также учет и анализ результатов горных и строительных операций.
--	---------------------------------------	-----------------------	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	64
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачёта	2	2
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>66</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированием которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения из физики, оптики	<b>Содержание</b> Элементы оптических систем. Зеркала, призмы, линзы.	4/-	OK 01 OK 02 OK 07 ПК 1.4
	Построение изображений в оптических системах. Зрительные трубы. Объекты. Окуляры. Сетки нитей. Искажение изображений в оптических системах	4	
Тема 2. Уровни, компенсаторы	<b>Содержание</b> Уровни. Конструкция. Классификация. Исследование уровней.	4/-	OK 01 OK 02 ПК 1.4
Тема 3. Теодолиты	<b>Содержание</b>	14/6	
	Оптические теодолиты. Классификация. Особенности. Преимущества.		OK 01 OK 02 OK 07 ПК 1.4 ПК 2.2
	Исследования рена. Теория инструментальных погрешностей.	8	
	Влияние коллимационной ошибки на точность измерений горизонтальных углов. Влияние наклона оси вращения трубы и оси вращения инструмента на точность измерений горизонтальных и вертикальных углов.		
	Цифровые (электронные) теодолиты. Устройство и принцип работы		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6	
	Теодолиты с односторонней системой отсчитывания	2	
	Исследование теодолита с двусторонней системой отсчитывания 2Т2А	2	
	Электронный теодолит ТЕО 20	2	

<b>Тема 4. Дальномеры</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/2</b>	
	Оптические дальномеры. Принцип работы		ОК 01
	Виды измерений: редукционный, тангенциальный и нитяной дальномера.	6	ОК 02
	Радио-светодальномеры.		ОК 07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ПК 1.4
	Оптические дальномеры на примере тахеометра Редта 002	2	ПК 2.2
<b>Тема 5. Тахеометры</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/2</b>	
	Тахеометры. Классификация. Особенности и преимущества. Общее представление о видах выполняемых работ		ОК 01
	Устройство электронных тахеометров. Проверки и юстировки электронных тахеометров.	6	ОК 02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 07
	Электронный тахеометр TPS 407	2	ПК 1.4
<b>Тема 6. Современные нивелиры</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.2
	Нивелиры . Классификация. Преимущества недостатки	<b>8/2</b>	ОК 01
	Цифровые и лазерные и гидростатические нивелиры. Принцип работы цифровых нивелиров, проверки, юстировки.		ОК 02
	Технические характеристики цифровых нивелиров.	6	ОК 07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ПК 1.4
	Нивелиры с компенсаторами: НЗК; CONDTROL 24 X; AL120; Sprinter50	2	ПК 2.2
<b>Тема 7. Современные геодезические приборы</b>	<b>Содержание</b>	<b>20/6</b>	
	Гиротеодолиты. Спутниковые системы навигации		ОК 01
	Лазерные сканеры.		ОК 02
	Тахеометры-роботы		ОК 07
	Геодезические технологии.		ПК 1.4
	Беспилотно, летательные аппараты (БПЛА)		ПК 2.2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	

	Знакомство со спутниковой системой GPS: «Trimble» 4500	2	
	Проверки оптического центрира	2	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>68</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Обществознания и правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенные в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голованов, В. А. Маркшейдерские и геодезические приборы: учебное пособие для спо / В. А. Голованов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7964-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169811>.

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, 2024. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/543959>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p><u>Знает:</u></p> <p>- требования нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности</p> <p>– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>– современную научную профессиональную терминологию в профессиональной деятельности</p> <p>– требования к управлению персоналом</p> <p>– принципы эффективного взаимодействие с потребителями услуг;</p> <p>-особенности социального и культурного контекста</p> <p>– сущность гражданско - патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>-Самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности;</p> <p>-Способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач;</p> <p>-Способность определять цели и задачи профессиональной деятельности</p> <p>Демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Значимость профессиональной деятельности по профессии</p> <p>– Демонстрация знаний основ здорового образа жизни</p> <p>– Демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках.</p> <p>Демонстрация знаний по устройству и техническим характеристикам оптических и</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме. Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

<p>-методы обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач</p> <p>- средства профилактики перенапряжения</p> <p>-устройство и технические характеристики оптических и электронных маркшейдерско-геодезических приборов;</p> <p>-принципы работы приборов;</p> <p>конструкцию и принципиальное устройство маркшейдерско-геодезических приборов;</p> <p>различные измерительные методики для соответствующих видов работ</p>	<p>электронных маркшейдерско-геодезических приборов</p> <p>Демонстрация знаний принципов работы приборов;</p> <p>Способность оценивать средства профилактики перенапряжения</p>	
<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно планировать процесс поиска структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды</li> <li>– анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов</li> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по</li> </ul>	<p>Способность определять необходимые источники информации</p> <p>Верное выполнение оформления результатов поиска информации</p> <p>Способность использования приемов поиска и структурирования информации</p> <p>Адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях в соответствии с поставленными целями</p> <p>Способность организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения</p> <p>Проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>Способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>

<p>профессиональной тематике на государственном языке</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</li> <li>- осуществлять работы по размещению маркшейдерских опорных и съемочных сетей</li> <li>- правильно применять необходимое оборудование</li> <li>- выполнять поверки;</li> <li>- производить измерения различными маркшейдерско-геодезическими приборами;</li> <li>- определять погрешности выполненных измерений</li> </ul>	<p>Способность работать с нормативно-правовой документацией</p> <p>Осуществляет работы по размещению маркшейдерских опорных и съемочных сетей</p> <p>Правильно применяет необходимое оборудование</p> <p>Выполняет поверки;</p> <p>Производит измерения различными маркшейдерско-геодезическими приборами;</p> <p>определяет погрешности выполненных измерений</p>	
--	--	--

**Приложение 2.7  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.07 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>71</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>72</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	72
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	72
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>73</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	73
2.2. Содержание дисциплины.....	74
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>77</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	77
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	77
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>77</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.07 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ»

#### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ОП.07 Профессиональное здоровье»: формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для поддержания и укрепления здоровья в условиях профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.07 Профессиональное здоровье» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 08	выполнять требования по охране труда и технике безопасности; организовывать рабочее место для максимально эффективной работы; использовать нормативно-методические материалы по проблеме здоровья и безопасности профессиональной деятельности в части создания здорового и безопасного рабочего места и культуры здорового и безопасного образа жизни	правил по охране труда и технике безопасности; технологию работы с нормативно-методическими материалами по охране труда, корпоративной культуре здоровья и здорового образа жизни; технологию разработки и проведения пропагандистских и оздоровительных мероприятий на рабочем месте; условия создания здоровьесберегающей среды и мониторинга факторов риска.	
КК 01	корректно организовывать рабочее место и выполнять рабочие операции с учетом минимизации нагрузки на позвоночник проводить комплекс упражнений для укрепления мышц спины, улучшения гибкости позвоночника и снятия напряжения	строение позвоночника, его функций и факторов, влияющих на его здоровье в условиях профессиональной деятельности правила организации рабочего места и выполнения рабочих операций для минимизации нагрузки на позвоночник	

	<p>планировать и распределять рабочую нагрузку, соплюдая режим труда и отдыха для избегания переутомления и чрезмерного напряжения позвоночника</p> <p>анализировать условия труда и принимать меры для их минимизации</p> <p>оказывать первую помощь</p> <p>соблюдать требования охраны труда и санитарно-эпидемиологических норм, связанных с обеспечением здоровья на рабочем месте</p>	<p>влияние вибрации, статических нагрузок, подъема тяжестей и других факторов на здоровье позвоночника</p> <p>комплекс мер, включая физические упражнения, режим труда и отдыха, использование средств индивидуальной защиты</p> <p>положения нормативно-правовых документов, регламентирующих безопасность и здоровье на рабочем месте</p> <p>действия при возникновении болевого синдрома или травмы в условиях производства</p>	
ПК 3.5	Разрабатывать план мероприятий по улучшению условий труда, учитывая факторы, влияющие на производительность и здоровье работников.	Теоретические основы охраны труда и здоровья работников, методы оценки рисков на рабочем месте и их воздействия на производительность.	Проведение анализа текущих условий труда и выработка эффективных предложений по улучшению рабочей среды для повышения производительности и сохранения здоровья работников.

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практик. подготовки
Учебные занятия	32	16
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	2
Всего	36	18

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
Тема 1. Введение в профессиональное здоровье	<b>Содержание</b>	2/1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 08 ПК 3.5
	Рассмотрение понятия профессионального здоровья, его значимость для работников архивных и документационных служб, влияние работы на здоровье.	1	
	<b>В том числе практических занятий и работ</b>	1	
	Практическое занятие: анализ состояния здоровья работников в профессии.	1	
Тема 2. Элементы профессиональной гигиены	<b>Содержание</b>	2/1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 08 ПК 3.5
	Понятие профессиональной гигиены, влияние рабочей среды на здоровье (освещение, вентиляция, шум, температурный режим).	1	
	<b>В том числе практических занятий и работ</b>	1	
	Практическое занятие: оценка условий труда на рабочем месте.	1	
Тема 3. Эргономика и безопасность рабочего места	<b>Содержание</b>	4/2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 08 ПК 3.5
	Основы эргономики, правила безопасной организации рабочего места в архиве или офисе, предотвращение перегрузок и заболеваний.	2	
	<b>В том числе практических занятий и работ</b>	2	
	Практическое занятие: разработка рекомендаций по улучшению рабочего места.	2	
Тема 4. Стress и профессиональное выгорание в профессии архивиста: причины,	<b>Содержание</b>	3/1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 08 ПК 3.5
	Стресс, его причины и последствия в профессии архивиста или специалиста по документационному обеспечению, методы борьбы с профессиональным выгоранием.	2	
	<b>В том числе практических занятий и работ</b>	1	
	Практическое занятие: анализ стрессовых ситуаций на рабочем месте.	1	

<b>последствия и методы преодоления</b>			
<b>Тема 5. Профилактика профессиональных заболеваний</b>	<b>Содержание</b> 1. Обзор наиболее распространённых профессиональных заболеваний в сфере архивоведения и документационного обеспечения, методы профилактики. Профессиональные заболевания позвоночника.	<b>8/4</b>  4	OK 01 OK 02 OK 04 OK 08 ПК 3.5
	<b>В том числе практических занятий и работ</b>  Практическое занятие: составление программы профилактики заболеваний.	4  2	
	Практическое занятие: составление программы профилактики заболеваний позвоночника.	2	
<b>Тема 6. Физическая культура и её роль в профессиональном здоровье</b>	<b>Содержание</b> Важность физической активности для работников архивов и офисов, упражнения для профилактики заболеваний.	<b>3/1</b>  2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 08 ПК 3.5
	<b>В том числе практических занятий и работ</b>  Практическое занятие: разработка комплекса упражнений для офисных работников.	1  1	
<b>Тема 7. Питание и режим работы</b>	<b>Содержание</b> Роль правильного питания и режима работы для поддержания здоровья на рабочем месте.	<b>4/2</b>  2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 08 ПК 3.5
	<b>В том числе практических занятий и работ</b>  Практическое занятие: создание рекомендаций по организации питания для работников офиса.	2  2	
<b>Тема 8. Санитарно-эпидемиологические требования</b>	<b>Содержание</b> Основные санитарные нормы и требования для рабочих мест архивистов и офисных сотрудников, профилактика инфекционных заболеваний.	<b>2/1</b>  1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 08 ПК 3.5
	<b>В том числе практических занятий и работ</b>  Практическая работа: проведение санитарного контроля на рабочем месте.	1	
	<b>Содержание</b>	<b>8/5</b>	

<b>Тема 10. Психологическое 健康发展和 有效的 互动 在 集体</b>	Психология трудового коллектива, важность здоровых межличностных отношений, разрешение конфликтных ситуаций.	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 08 ПК 3.5
	<b>В том числе практических занятий и работ</b>	3	
	Практическое занятие: анализ и решение типичных конфликтных ситуаций на рабочем месте.	3	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	2	
<b>Самостоятельная работа</b>			2
<b>Всего</b>			<b>36</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «ОБЗР, безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: [Текст]: учебник для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / Н. Н. Карнаух. - М. : Юрайт, 2018. - 380 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники:

Трудовой Кодекс РФ <http://tkodeksrf.ru/>

Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарноэпидемиологическом благополучии населения»;

Федеральный закон от 23.02.2013 г. № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»;

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 12.04.2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования)

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 21 июня 2016 г. N 81 "Об утверждении СанПиН 2.2.4.3359-16 "Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах"

ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ).

Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.0.003-2015; Опасные и вредные производственные факторы

ГОСТ 12.4.026-2015 Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная

ГОСТ 12.0.230.1-2015 Система управления охраной труда

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<b>Знает:</b>		
Правила по охране труда и технике безопасности; технологии работы с нормативно-методическими материалами по охране труда, корпоративной культуре здоровья и здорового образа жизни; технологии разработки и проведения пропагандистских и оздоровительных мероприятий на рабочем месте; условия создания здоровьесберегающей среды и мониторинга факторов риска;	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса</p>	<p>Анализ результатов тестовых заданий.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка за действиями обучающихся на практических занятиях.</p> <p>Текущий контроль применения знаний в ходе выполнения практических заданий.</p> <p>Дифференцированный зачёт.</p>

<p>факторы, влияющих на профессиональное здоровье, таких как условия труда, стрессовые нагрузки и влияние рабочего окружения на физическое и психоэмоциональное состояние работников.</p>	<p>освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p><b>Умеет:</b></p>		
<p>Выполнять требования по охране труда и технике безопасности;</p> <p>организовывать рабочее место для максимально эффективной работы;</p> <p>использовать нормативно-методические материалы по проблеме здоровья и безопасности профессиональной деятельности в части создания здорового и безопасного рабочего места и культуры здорового и безопасного образа жизни;</p> <p>выявлять профессиональные риски для здоровья и разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда, профилактике заболеваний и стрессов на рабочем месте.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Экспертное наблюдение за действиями обучающегося в ходе выполнения практической работы.</p> <p>Анализ результатов наблюдения за деятельность обучающегося в ходе выполнения практической работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Дифференцированный зачёт.</p>

**Приложение 2.8  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.08 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И КОММУНИКАЦИИ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>80</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>81</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	81
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	81
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>82</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	82
2.2. Содержание дисциплины.....	83
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>86</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	86
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	86
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>86</b>

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.08 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И КОММУНИКАЦИИ»

#### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Основы профессиональной адаптации и коммуникации»: предоставить студентам знания и практические навыки, необходимые для успешной профессиональной адаптации в условиях современного рынка труда, а также развития эффективных коммуникативных навыков, которые необходимы для успешного взаимодействия в профессиональной среде.

Дисциплина «Основы профессиональной адаптации и коммуникации» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 09	анализировать ситуации взаимодействия людей, находить причины определённого поведения, предвидеть последствия поведения окружающих, основываясь на понимании чувств, мыслей, намерений участников коммуникации; адекватно оценивать состояния, чувства, намерения людей по их невербальным проявлениям; использовать навыки построения эффективных взаимоотношений в коллективе; сознательно регулировать собственное поведение, учитывать чувства, интересы других людей и ориентироваться на них в своём поведении; использовать навыки самопрезентации в разговоре с работодателем.	основные понятия профессиональной ориентации и адаптации на рабочем месте; основы теории межличностного взаимодействия; мотивы социального поведения человека; пути выхода из конфликтных ситуаций; понятия стресса и его влияния на здоровье; способы поиска работы; принципы адаптации на рабочем месте; понятия: социальные роли; социальный статус, социальные нормы	
KK 02	устанавливать и поддерживать рабочие отношения с коллегами, демонстрируя уважение, открытость и готовность к сотрудничеству	этапы адаптации и факторы, влияющие на её успешность в горнодобывающей промышленности	

	<p>вести устные и письменные коммуникации, соблюдая профессиональный этикет и нормы деловой переписки действовать в соответствии с нормами корпоративной культуры, уважая правила субординации и демонстрируя ответственность в профессиональных ситуациях</p> <p>осваивать ценности и нормы горнодобывающей компании, включая приоритет безопасности и командной работы, и интегрироваться в коллектив</p> <p>разрешать межличностные конфликты конструктивно, используя навыки активного слушания, аргументации и поиска компромиссов</p> <p>использовать методы саморегуляции для преодоления стресса в процессе адаптации</p> <p>следовать внутренним регламентам предприятия, нормам охраны труда и стандартам профессионального поведения</p>	<p>правила устной и письменной коммуникации, включая структуру деловой переписки, телефонного этикета и ведения переговоров</p> <p>нормы профессиональной этики, включая уважение к коллегам, соблюдение субординации и принципов корпоративной культуры ценности, традиции и нормы поведения, принятые в отрасли, включая акцент на безопасность, командную работу и ответственность</p> <p>основы психологии общения, включая управление конфликтами, распознавание неверbalных сигналов и адаптацию к различным типам личности</p> <p>положения Трудового кодекса РФ, внутренних регламентов предприятия и стандартов поведения в профессиональной среде.</p> <p>техники саморегуляции и управления стрессом для поддержания психологической устойчивости в условиях адаптации</p>	
ПК 3.1	Составлять и реализовывать планы горных работ с учетом всех технических, экономических и экологических факторов.	Основы технологии горных работ, принципы разработки горных планов, а также методы оценки запасов и качества полезных ископаемых.	Разрабатывать оптимальные планы для горных работ, учитывая доступность ресурсов, риски, особенности геологической обстановки и оборудование.
ПК 3.2	Осуществлять регулярный контроль за соблюдением	Нормы, правила и стандарты,	Проводить проверку соответствия

	всех этапов горных и строительных работ согласно проектной документации.	регулирующие проектирование и выполнение горных и строительных работ, а также требования к безопасности и охране труда на этих объектах.	выполнения работ проекту, выявлять отклонения и принимать меры по устранению несоответствий.
ПК 3.5	Разрабатывать и внедрять программы и мероприятия, направленные на оптимизацию рабочих процессов и повышение эффективности труда на предприятии.	Основы управления производственными процессами, методы и техники повышения производительности труда, включая анализ рабочих процессов, оценку факторов, влияющих на эффективность работы.	Осуществлять мониторинг текущей производительности труда, выявлять узкие места в производственных процессах и разрабатывать эффективные меры для их устранения, включая улучшение организации труда, внедрение новых технологий и оптимизацию рабочего времени.
ПК 7.2	Разрабатывать и принимать решения, обеспечивающие эффективное решение производственных задач в нестандартных ситуациях (аварии, отклонения от норм, изменения условий работы).	Методы анализа и принятия решений в условиях неопределенности и риска, а также способы минимизации потерь и оптимизации производственных процессов.	Использовать методы анализа ситуации, проводить оценку рисков и разрабатывать альтернативные решения для эффективного разрешения нестандартных ситуаций.

## 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практик. подготовки
Учебные занятия	66	34
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	2
Всего	72	36

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
<b>Раздел №1. Профессиональная адаптация</b>		<b>50/24</b>	
<b>Тема 1.1 Профессиональная адаптация</b>	<b>Содержание</b>	10/4	OK 01-05, OK 09 ПК 3.1
	Понятие профессиональной адаптации: цели, этапы, механизмы	6	
	Профессиональная мотивация и формирование профессиональной идентичности	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Самодиагностика методика диагностики типа поведенческой активности Л. И. Вассермана и Н. В. Гумелюка	4	
	Факторы, влияющие на успешность адаптации (сообщения, презентации)		
<b>Тема 1.2. Варианты и виды профессиональной адаптации</b>	<b>Содержание</b>	8/4	OK 01-05, OK 09 ПК 3.2
	Варианты и виды профессиональной адаптации	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	Анализ производственных ситуаций	2	
	Деловая игра «Адаптация работника на производстве»	2	
<b>Тема 1.3 Стратегии и стили поведения в коллективе</b>	<b>Содержание</b>	8/4	OK 01-05, OK 09 ПК 3.5 ПК 7.2
	Адаптивные и неадаптивные стратегии. Конформизм и индивидуализм. Лидерство и подчинение	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	Анализ производственных ситуаций.	4	
	Самодиагностика по теме «Стратегии и стили поведения в коллективе»		
<b>Тема 1.4 Психология личности в процессе</b>	<b>Содержание</b>	8/4	OK 01-05, OK 09 ПК 3.1
	Типы личности и их влияние на адаптацию. Личностные качества, способствующие успешной адаптации. Психологическая готовность к профессиональной деятельности	4	

<b>профессиональной адаптации</b>	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	ПК 3.2
	Самодиагностика определения типа личности, темперамента, готовности к профессиональной деятельности. Влияние темперамента на профессиональную адаптацию (анализ производственных ситуаций)	4	
<b>Тема 1.5. Профессиональная мотивация и формирование профессиональной идентичности</b>	<b>Содержание</b>	8/4	ОК 01-05, ОК 09 ПК 7.2
	Стимулы и мотивы труда. Понятие профессионального самосознания. Самореализация в профессии.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	Практическое занятие «Мотивация деятельности в организации» Семинар на тему «Российские теории мотивации и стимулирования труда»	4	
<b>Тема 1.6 Конфликты в профессиональной среде и пути их разрешения</b>	<b>Содержание</b>	8/4	ОК 01-05, ОК 09 ПК 3.5 ПК 7.2
	Виды и причины профессиональных конфликтов. Методы разрешения и предупреждения конфликтов. Роль медиации и переговоров	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	Самодиагностика по теме «Конфликт» Решение производственных ситуаций	4	
<b>Раздел 2. Коммуникация в профессиональной деятельности</b>			<b>22/12</b>
<b>Тема 2.1. Коммуникация в профессиональной деятельности: структура и виды</b>	<b>Содержание</b>	8/4	ОК 01-05, ОК 09 ПК 3.2 ПК 3.5 ПК 7.2
	Устная, письменная и невербальная коммуникация. Коммуникационные барьеры и способы их преодоления. Эффективное деловое общение	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	
	Самодиагностика «Профессиональная коммуникация» Решение производственных ситуаций	4	
<b>Тема 2.2 Деловое общение</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/8</b>	ОК 01-05, ОК 09 ПК 3.1 ПК 7.2
	Стилевые особенности общения (формальный, неформальный). Языковые средства деловой речи.	2	
	Основы командной работы и делового взаимодействия	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	6	
	Самодиагностика по теме «Деловое общение» Практическая работа. Тренинг «Эффективное командное взаимодействие»	2	

	Практическая работа. Тренинг «Методы убеждения»	2	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>		<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>4</b>	
<b>Всего</b>		<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей: Электротехники и электроники, Геологии, Маркшейдерско-геодезических приборов, Горнпромышленной экологии, оснащенный в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Морозов, А.В. Профессиональная адаптация: теория и практика [Электронный ресурс] / А.В. Морозов. — М.: Юрайт, 2021. — Режим доступа: <https://www.yurait.ru/catalog/> (дата обращения: 25.03.2024).

2. Григорьева, Л.М. Психология профессиональной адаптации [Электронный ресурс] / Л.М. Григорьева. — СПб.: Питер, 2020. — Режим доступа: <https://www.piter.com/> (дата обращения: 25.03.2024).

3. Зимняя, И.А. Психология профессионального развития [Электронный ресурс] / И.А. Зимняя. — М.: Академия, 2022. — Режим доступа: <https://www.academia.ru/> (дата обращения: 25.03.2024).

##### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Рогов Е.И. Психология профессионального развития личности. — М.: Владос, 2020.

2. Бодалев А.А. Психология межличностного общения. — М.: Юрайт, 2019.

3. Гусейнов А.А. Этика в профессиональной деятельности. — М.: Гардарика, 2022.

4. Розин В.М. Этика и деловой этикет. — М.: Инфра-М, 2021.

5. Федосеева Л.В. Деловой этикет и культура поведения. — М.: Юрайт, 2023.

6. Волкова Н.П. Этика делового общения для профессионалов. — СПб.: Питер, 2020.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<b>Знает:</b>		
Правила по охране труда и технике безопасности; технологии работы с нормативно-методическими материалами по охране труда, корпоративной культуре здоровья и здорового образа жизни; технологии разработки и проведения пропагандистских и оздоровительных мероприятий на рабочем месте; условия создания здоровьесберегающей среды и мониторинга факторов риска; факторы, влияющих на профессиональное здоровье, таких как условия труда, стрессовые нагрузки и влияние	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из</p>	<p>Анализ результатов тестовых заданий.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка за действиями обучающихся на практических занятиях.</p> <p>Текущий контроль применения знаний в ходе выполнения практических заданий.</p> <p>Дифференцированный зачёт.</p>

<p>рабочего окружения на физическое и психоэмоциональное состояние работников.</p>	<p>выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<b>Умеет:</b>		
<p>Выполнять требования по охране труда и технике безопасности; организовывать рабочее место для максимально эффективной работы; использовать нормативно-методические материалы по проблеме здоровья и безопасности профессиональной деятельности в части создания здорового и безопасного рабочего места и культуры здорового и безопасного образа жизни; выявлять профессиональные риски для здоровья и разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда, профилактике заболеваний и стрессов на рабочем месте.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Экспертное наблюдение за действиями обучающегося в ходе выполнения практической работы. Анализ результатов наблюдения за деятельность обучающегося в ходе выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы. Дифференцированный зачёт.</p>

**Приложение 2.9  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОП.09 ГОРНОПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>89</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>90</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	90
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	90
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>91</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	91
2.2. Содержание дисциплины.....	92
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>95</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	95
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	95
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>95</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.09 ГОРНОПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ»

### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Горнопромышленная экология»: формирование у обучающихся системных знаний о воздействии горнодобывающего производства на окружающую среду, а также развитие умений и навыков по применению экологических требований и природоохранных технологий в профессиональной деятельности с целью обеспечения устойчивого природопользования и экологической безопасности на производстве.

Дисциплина «Горнодобывающая экология» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK 01 OK 02 OK 07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>- умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li> <li>- умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.</li> <li>- знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал;</li> <li>- знать охраняемые природные территории Российской Федерации;</li> <li>- знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</li> <li>- знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul>	
ПК 4.3	Проводить контроль за соблюдением норм и правил промышленной безопасности при выполнении геодезических и маркшейдерских работ, включая регулярные проверки безопасности оборудования и условий труда.	<p>Законодательные и нормативные акты в области промышленной безопасности, требования к безопасности геодезических и маркшейдерских работ, а также методы оценки рисков и предотвращения аварийных ситуаций на рабочих местах.</p>	<p>Разрабатывать и применять методики для мониторинга соблюдения требований безопасности, выявлять потенциальные опасности и незамедлительно предпринимать меры для их устранения, обеспечивая безопасные условия труда в процессе выполнения геодезических и маркшейдерских работ.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практик. подготовки
Учебные занятия	64	36
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	6
<b>Всего</b>	<b>78</b>	<b>42</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1 Теоретические основы природопользования и природоохранной деятельности	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Предмет и задачи учебной дисциплины. 2. Перспективы развития экологии.</p> <p><b>Практические работы:</b></p> <p>Практическая работа «Круг проблем экологии как одной из самых обширных биологических дисциплин».</p>	<p>3/1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>OK 01 OK 02 OK 07 ПК 4.3</p>
Тема 1.2 Взаимодействие общества и природной среды в процессе жизнедеятельности человека	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы. 2. Диалектика взаимодействия общества и природы.</p> <p><b>Практические работы:</b></p> <p>Практическая работа «Основные закономерности и принципы природопользования».</p> <p><b>Практические занятия:</b></p> <p>Практическое занятие «Антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степеней загрязнения».</p>	<p>9/5</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>OK 01 OK 02 OK 07 ПК 4.3</p>
Тема 1.3 Рациональное использование и охрана природной среды	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Полезные ископаемые РФ. 2. Природные ресурсы и природоресурсный потенциал РФ и Приморского края.</p> <p><b>Практические занятия:</b></p> <p>1. Практическое занятие «Ознакомление с минеральными ресурсами</p>	<p>8/6</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>6</p>	<p>OK 01 OK 02 OK 07 ПК 4.3</p>

	Приморского края». 2. Практическое занятие «Минерально-сырьевая база РФ и Приморского края». 3. Практическое занятие «Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране».		
<b>Тема 1.4 Водные ресурсы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Круговорот и хозяйственное значение природной воды. 2. Большие и малые реки Приморского края. <b>Практические занятия:</b> 1. Практическое занятие «Основные вещества загрязнители воды, их источники». 2. Практическое занятие «Оценка состояния вод ДГО».	6/4 2 4 4	OK 01 OK 02 OK 07 ПК 4.3
<b>Тема 1.5 Биологические ресурсы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Охрана растительного мира. 2. Классификация и рациональное использование лесов РФ и Приморского края. 3. Охрана редких и вымирающих групп животных. <b>Практические занятия:</b> 1. Практическое занятие «Особо охраняемые природные территории Приморского края». 2. Практическое занятие «Редкие и вымирающие животные».	6/4 2 4 4	OK 01 OK 02 OK 07 ПК 4.3
<b>Тема 1.6 Международное сотрудничество и экологическое образование</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Международные организации по охране окружающей среды. 2. Проблемы охраны окружающей среды в Приморском крае.	2/- 2	OK 01 OK 02 OK 07 ПК 4.3
<b>Тема 1.7 Мероприятия по снижению негативных экологических последствий от деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Влияние износа техники на загрязнение компонентов окружающей среды. Применение специальных средств для защиты атмосферы, гидросферы и литосферы от негативного воздействия транспортных комплексов.	6/- 6	

предприятий минерально-сырьевого комплекса.			
<b>Тема 1.8 Техника и технологии, применяемые для снижения выбросов в атмосферу при разработке месторождений полезных ископаемых.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация выбросов. способы измерения концентрации загрязняющих веществ. Природоохранные мероприятия по снижению выбросов в атмосферу. Пыление открытых поверхностей. Способы закрепления пылящих поверхностей. <b>Практические занятия:</b> Расчёт выбросов в атмосферу при проведении взрывных работ Расчёт выбросов при перегрузке полезных ископаемых в пре-делах карьера Расчёт пыления незакреплённых поверхностей	<b>14/8</b>  6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 4.3
	<b>Содержание учебного материала</b> Основные виды загрязнителей гидросферы от деятельности горных предприятий. Очистные сооружения, структура, особенности функционирования. Современные способы очистки сточных вод промышленных предприятий. Системы охлаждения горных предприятий. <b>Практические занятия:</b> Оценка уровня загрязнения объектов гидросферы при разработке полезных ископаемых открытым способом Консультация	<b>24/4</b>  4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 4.3
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6</b>	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>8</b>	
<b>Всего:</b>		<b>78</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей: Электротехники и электроники, Геологии, Маркшейдерско-геодезических приборов, Горнорудной и горнотехнической экологии, оснащенные в соответствии с приложением 3 ООП-П.

Зоны по видам работ «Управление горным оборудованием», оснащенная в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или 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.

##### 3.2.2. 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 ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<b>Знает:</b>		
Правила по охране труда и технике безопасности; технологии работы с нормативно-методическими материалами по охране труда, корпоративной культуре здоровья и здорового образа жизни; технологии разработки и проведения пропагандистских и оздоровительных мероприятий на рабочем месте; условия создания здоровьесберегающей среды и мониторинга факторов риска; факторы, влияющих на профессиональное	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство</p>	<p>Анализ результатов тестовых заданий.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка за действиями обучающихся на практических занятиях.</p> <p>Текущий контроль применения знаний в ходе выполнения практических заданий.</p> <p>Дифференцированный зачёт.</p>

<p>здоровье, таких как условия труда, стрессовые нагрузки и влияние рабочего окружения на физическое и психоэмоциональное состояние работников.</p>	<p>предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<b>Умеет:</b>		
<p>Выполнять требования по охране труда и технике безопасности; организовывать рабочее место для максимально эффективной работы; использовать нормативно-методические материалы по проблеме здоровья и безопасности профессиональной деятельности в части создания здорового и безопасного рабочего места и культуры здорового и безопасного образа жизни; выявлять профессиональные риски для здоровья и разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда, профилактике заболеваний и стрессов на рабочем месте.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Экспертное наблюдение за действиями обучающегося в ходе выполнения практической работы. Анализ результатов наблюдения за деятельность обучающегося в ходе выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы. Дифференцированный зачёт.</p>

**Приложение 2.10  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины  
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>98</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>99</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	99
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	99
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>100</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	100
2.2. Содержание дисциплины.....	101
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>107</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	107
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	107
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>108</b>

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**  
 (наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ»: формировании у студентов целостного представления о развитии российской государственности, основных исторических процессах, событиях и явлениях, а также в понимании их воздействия на современное общество.

Дисциплина «СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ» включена в обязательную часть социально гуманитарного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Должен уметь: выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с временем образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;	<u>Должен знать:</u> ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	

	- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства		
ПК 1.1	Осуществлять полевые топографо-геодезические работы с учетом исторических особенностей местности, включая анализ изменений в ландшафтных и урбанистических структурах, что важно для точного картографирования исторических территорий.	Знание исторических процессов развития картографии и топографии в России, включая особенности применения геодезических методов в различные исторические эпохи для создания карт, отражающих социально-экономические и политические реалии того времени.	Навыки работы с современным геодезическим оборудованием и программным обеспечением для точного проведения измерений и построения карт, что позволяет эффективно использовать исторические данные для картографирования территории.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	4
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	2
Всего	<b>36</b>	<b>6</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Россия – великая наша держава	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.</p>	1/- 1	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством.</p>	1/- 1	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 3. Смута и её преодоление	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения</p>	1/- 1	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.</p>	1/- 1	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09
	Содержание учебного материала:	2/1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	1	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09 ПК 1.1
	Практическая работа №1 «Освоение Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран»		
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала: Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2/	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09 ПК 1.1
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание учебного материала: Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III.	2/-	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09 ПК 1.1
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала: Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2 /-	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне.</p>	2/-  2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09 ПК 1.1
Тема 10. Вставай, страна огромная	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы.</p>	2/1  1	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09 ПК 1.1
	<p>Практическая работа №2 «Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа»</p>	1	
Тема 11. В буднях великих строек	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации.</p>	3/1  2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09 ПК 1.1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическая работа №3 Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации.	1	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России</p>	2/-	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 13. Россия. XXI век	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников</p>	2/-	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 09 ПК 1.1
	Содержание учебного материала:	2/-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала:	3/1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	
Тема 16. Россия в деле	Практическая работа №4 «Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения Современный российский ВПК и его новейшие разработки»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Содержание учебного материала: Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рынков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении России	8/2 4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации		
	Самостоятельная работа	2	
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории и социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

###### 1. Наименование.

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

###### 3.2.2. Дополнительные источники

###### 1. Наименование.

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст: электронный.

4. Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст: непосредственный.

5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России): учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст: непосредственный.

10. Фирсов, С. Л. История России: учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины</b>		
ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно - нравственные ценности; роль и значение России в современном мире.	показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины</b>		
выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с временем образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;	выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

<p>защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.</p>	<p>умаления подвига народа при защите Отечества, проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.</p>	
---	---	--

**Приложение 2.11  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины**

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

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>111</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>112</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	112
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	112
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>113</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	113
2.2. Содержание дисциплины.....	114
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>155</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	121
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	121
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>121</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (наименование дисциплины)

#### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: развитие и совершенствование коммуникативных навыков обучающихся в иностранном языке, необходимых для эффективного выполнения профессиональных задач в области документооборота и архивоведения, а также для общения в международной.

Дисциплина «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» включена в обязательную часть социально гуманитарного цикла образовательной программы.

#### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<p><u>Уметь:</u></p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном</p>	<p><u>Знать:</u></p> <p>лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</p> <p>общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>правила речевого этикета и социокультурные</p>	

	языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	
ПК 2.4	Оформлять горную графическую документацию на иностранном языке, используя специализированную терминологию и стандарты, которые требуются для профессиональной деятельности в горной отрасли.	Знание профессиональной лексики и фразеологии, используемой в горной промышленности на иностранном языке, а также правил оформления документации в соответствии с международными стандартами.	Навыки перевода и оформления графических документов, таких как схемы, карты, чертежи, таблицы, с точным соблюдением технической и языковой специфики, что позволяет корректно представлять данные на иностранном языке в контексте профессиональной деятельности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	98	94
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	2
<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>96</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности</b>		<b>44/44</b>	
<b>Тема 1.1.</b>  Россия в современном мире. Экономика отрасли.	<p><b>Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.</b></p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p>Практическое занятие № 2. Предпросмотревые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)</p> <p>Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»</p>	6 6 2 2 2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.4
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения</b>	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05

Роль образования в современном мире	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	ОК 09 ПК 2.4
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 5. Предпросмотревые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 6. Предпросмотревые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
Тема 1.3. Значение иностранного языка освоении профессии	<b>География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.</b>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.4
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	4	

	Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4	
Тема № 1.4.  Основы делового общения	<b>Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения</b>	10	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК 2.4
	<b>В том числе практических занятий</b>	10	
	Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	4	
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	4	
Тема 1.5.  Рынок труда, трудоустройство и карьера	<b>Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.</b>	10	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК 2.4
	<b>В том числе практических занятий</b>	10	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по	2	

	просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).		
	Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 17. 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», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	4	
	<b>Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир</b>	<b>6/6</b>	
<b>Тема 2.1.</b>  <b>Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели.</b> <b>Отраслевые выставки</b>	<b>Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)</b>	<b>6</b>	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК 2.4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 19. Предпросмотревые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
	<b>Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена</b>	<b>10/10</b>	
<b>Тема № 3.1.</b>  <b>Чемпионаты России по профессиональному мастерству.</b>	<b>История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала</b>	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	

ному мастерству. Демонстрационный экзамен	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.4
	Практическое занятие № 22. Предпросмотревые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие № 23. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Практическое занятие № 24. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	4	
	<b>Раздел 4. Профессиональное содержание</b>	<b>40/40</b>	
Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	4	

<b>Тема № 4.2.</b>  Инструменты, оборудование и станки	<b>Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).</b>	<b>8</b>	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК 2.4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие № 28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие 29. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	4	
<b>Тема 4.3.</b>  Техника безопасности и охрана труда	<b>«Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).</b>	<b>10</b>	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК 2.4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	
	Практическое занятие № 32. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
	Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
<b>Тема 4.4.</b>	<b>Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).</b>	<b>8</b>	OK 02 OK 04

Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	OK 05 OK 09 ПК 2.4
	Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	
	Практическое занятие № 36. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	
Тема 4.5.  Саморазвитие в профессии	<b>Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.</b>	<b>6</b>	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК 2.4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 38. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 39. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате	2	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>		<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>8</b>	
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка и иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

###### 1. Наименование.

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5

2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.

3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.

5. Маньковская, З. В. Английский язык: учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование)

##### 3.2.2. Дополнительные источники

###### 1. Наименование.

1. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural

relations and educational opportunities. "/ Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: <https://learnenglish.britishcouncil.org/>

2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024 — URL: <https://engv.ru/category/grammar/>

3. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.

<p>направленности (со словарем);</p> <p>общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</p> <p>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>профессиональной направленности (со словарем);</p> <p>демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);</p> <p>демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;</p> <p>демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>Ответы на промежуточной аттестации</p>
---	---	---

#### Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины

<p><u>Уметь:</u></p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</p>	<p>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>понимает тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;</p> <p>общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации</p>
--	---	---

<p>общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p>совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас</p>	
---	---	--

**Приложение 2.13  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>125</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>126</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	126
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	126
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>129</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	129
2.2. Содержание дисциплины.....	130
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>135</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	135
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	135
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>136</b>

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕНДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**  
(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕНДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: формирование у студентов знаний и навыков в области обеспечения безопасности жизни и здоровья человека в различных условиях жизнедеятельности, развитие способности к анализу опасных ситуаций, профилактике чрезвычайных ситуаций, а также готовности к действиям в случае их возникновения, с целью сохранения жизни, здоровья и имущества в процессе профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕНДЕЯТЕЛЬНОСТИ» включена в обязательную часть социально гуманитарного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Коды ОК, ПК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 01.	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	
ОК 02.	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности	
ОК 04.	участвовать в работе коллектива, команды,	психологические аспекты деятельности	

	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.	
ОК 07.	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	
ПК 3.1	Разрабатывать планы проведения горных работ с учетом норм безопасности, экологических требований и эффективного использования ресурсов.	Знание основ проектирования горных работ, нормативных актов и стандартов, регулирующих безопасность в горной промышленности.	Навыки составления планов горных работ, включая оценку рисков, корректировку планов в случае изменения условий, а также обеспечение безопасности труда на всех этапах.

ПК 3.2	Осуществлять контроль за реализацией проектов горных и строительных работ, следя за выполнением всех предусмотренных проектом мероприятий и соблюдением требований безопасности.	Знание требований проектной документации, нормативных актов и стандартов, регулирующих безопасность горных и строительных работ.	Навыки контроля и мониторинга работы, умение выявлять отклонения от проекта и оперативно устранять несоответствия, обеспечивая безопасность и выполнение графиков.
ПК 4.1	Создавать и координировать систему управления охраной труда в процессе горных работ, учитывая специфику и риски производственного процесса.	Знание основ охраны труда, правил безопасности, методов оценки и управления рисками при проведении горных работ, а также международных стандартов в области охраны труда.	Навыки организации системы охраны труда, разработки инструкций, проведение обучающих мероприятий для работников и контролирование соблюдения нормативных требований.
ПК 4.2	Разрабатывать и внедрять меры по снижению профессиональных рисков, включая организацию обучения и информирования работников о рисках, а также оптимизацию процессов для повышения безопасности.	Знание методов и технологий снижения профессиональных рисков, а также нормативных требований, регулирующих безопасность в горной и строительной отраслях.	Навыки оценки и управления рисками, разработка мероприятий по их снижению, анализ профессиональных рисков и внедрение программ безопасности.
ПК 4.3	Проводить производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности, специфичных для геодезических и маркшейдерских работ, обеспечивая соответствие стандартам безопасности и охраны труда.	Знание стандартов и нормативных актов, регулирующих безопасность при проведении геодезических и маркшейдерских работ, а также специфики этих работ в условиях горных объектов.	Навыки мониторинга и контроля безопасности на всех этапах выполнения геодезических и маркшейдерских работ, умение выявлять и устранять потенциальные угрозы и риски для работников.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	26
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	2
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>28</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях</b>	14/4		
<b>Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте архивариуса и делопроизводителя.</p>	6/- 6	OK 01. OK 02 OK 07 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3
<b>Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны</p> <p>Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС</p>	8/4 4 4 2	OK 01. OK 04 OK 07 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3

	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
<b>Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки</b>		<b>50/22</b>	OK 01. OK 02 OK 07
<b>Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»</b>		<b>50/22</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Основы военной безопасности Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	<b>4/-</b>  4	OK 01. OK 04 OK 07 ПК 4.2
<b>Тема 2.2.</b> <b>Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призывае на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих.  Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	<b>10/6</b>  4	OK 01. OK 02 OK 07 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	6	
<b>Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.	<b>10/6</b>  4	OK 01. OK 02 OK 04 OK 07 ПК 4.2

	Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Строевая и физическая подготовка	6	
<b>Тема 2.4. Основы огневой подготовки</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	<b>10/6</b>	OK 01. OK 02 OK 04 OK 07 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	6	
<b>Тема 2.5. Основы тактической подготовки</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основы общевойского боя. Основные понятия общевойского боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	<b>2/-</b>	OK 01. OK 02 OK 04 OK 07 ПК 4.2
<b>Тема 2.6. Основы военной топографии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	<b>2/-</b>	OK 01. OK 02 OK 04 OK 07 ПК 4.2
<b>Тема 2.7. Основы инженерной подготовки</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	<b>2/-</b>	OK 01. OK 02 OK 04 OK 07 ПК 4.2
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	OK 01.

<b>Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина</b>	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	OK 02 OK 04 OK 07 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	4	
<b>Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, воинское товарищество.	4/-	OK 01. OK 02 OK 04 OK 07 ПК 4.2
<b>Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b>		<b>50/22</b>	
<b>Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	24/14	OK 01. OK 02 OK 04 OK 07 ПК 3.1 ПК 4.2 ПК 4.3
	<b>В том числе практических занятий</b> Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	14	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	4	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	3	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	3	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	
		2	
		2	

<b>Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/4</b>	OK 01. OK 02 OK 04 OK 07 ПК 3.1 ПК 4.2 ПК 4.3
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	10	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Правила госпитализации инфекционных больных	4	
<b>Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/6</b>	OK 01. OK 02 OK 04 OK 07 ПК 3.1 ПК 4.2 ПК 4.3
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	8	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Оценка физического состояния	4	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «ОБЗР, безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

###### 1. Наименование.

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва: Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва: Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст: электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

###### 1. Наименование.

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769>.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы: учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва: КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст: электронный.

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. —

599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

6. 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: Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

8. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Знать:</u> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p>	<p>владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</p> <p>знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности</p> <p>ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.</p> <p>знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p>	<p>Письменный и устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Уметь:</u>	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать	Экспертное наблюдение за

<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;</p> <p>использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС;</p> <p>соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны</p>	<p>информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны</p>	<p>ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ</p>
--	--	--

**Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)**

<p><u>Знать:</u></p> <p>основы военной безопасности и обороны государства;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основы строевой, огневой и тактической подготовки;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>боевые традиции Вооруженных Сил России</p>	<p>демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства;</p> <p>не уклоняется от службы в рядах ВС РФ;</p> <p>демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки;</p> <p>применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России</p>	<p>Письменный и устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
---	---	--

**Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)**

<p><u>Уметь:</u></p> <p>владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ</p>
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b></p>		
<p><u>Знать:</u></p> <p>характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни</p>	<p>владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни</p>	<p>Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b></p>		
<p><u>Уметь:</u></p> <p>демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p> <p>осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;</p> <p>определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние</p>	<p>демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p> <p>владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний;</p> <p>определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ</p>

**Приложение 2.13  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины  
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>140</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>141</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	141
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	141
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>142</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	142
2.2. Содержание дисциплины.....	143
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>150</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	150
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	150
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>150</b>

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**  
(наименование дисциплины)

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»: формирование у студентов знаний, умений и навыков, направленных на сохранение и укрепление здоровья, развитие физической выносливости, силы, гибкости, координации и других физических качеств, а также на освоение основ физической культуры и спортивной деятельности. Это также включает в себя привитие правильных привычек в области физической активности и пропаганду здорового образа жизни.

Дисциплина «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» включена в обязательную часть социально гуманитарного цикла образовательной программы.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
OK 04 OK 08	<p><u>Уметь:</u></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности</p>	<p><u>Знать:</u></p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности</p>	
ПК 4.2	Разрабатывать и внедрять мероприятия по снижению профессиональных рисков, связанных с физической активностью, в том	Знание принципов безопасной организации физической активности, включая физиологические особенности человеческого организма, анатомию, биомеханику движений, а	Навыки проведения анализа возможных рисков и травм, разработки адаптированных тренировочных программ для

	числе через создание безопасных условий для тренировок, правильное использование спортивного инвентаря и оборудования, а также через профилактику травм и перегрузок.	также методов предотвращения травм, связанных с физическими нагрузками.	различных уровняй физической подготовки, а также способность обучать людей правильной технике выполнения упражнений и обеспечению безопасности на тренировках и соревнованиях.
--	---	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	100	94
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме зачёта и дифференцированного зачёта	4	4
Всего	<b>108</b>	<b>96</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированнию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ</b>		4/-	
<b>Тема 1.1.</b>  Физическая культура общекультурной профессиональной подготовке студентов	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией.</p> <p>Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p>	2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Тема 1.2.</b>  Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля</p>	2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика</b>		10/10	
<b>Тема 2.1.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p>	2/2	ОК 04 ОК 08
		2	

Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		ПК 4.2
<b>Тема 2.2.</b> Совершенствование техники длительного бега	<b>Содержание учебного материала</b> <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции	2/2 2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Тема 2.3.</b> Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП	2/2 2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Тема 2.4.</b> Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	<b>Содержание учебного материала</b> <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега	2/2 2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Тема 2.5.</b> Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	<b>Содержание учебного материала</b> <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	2/2 2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Раздел 3. Волейбол</b>		<b>16/16</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	<b>Содержание учебного материала</b> <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП	2/2 2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Тема 3.2.</b> Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	<b>Содержание учебного материала</b> <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП	2/2 2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04

Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	<b>В том числе практических занятий</b>	2	ОК 08 ПК 4.2
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
Тема 3.6. Основы методики судейства	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе		
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	<b>Содержание учебного материала</b>	4/4	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	1	
<b>Раздел 4. Баскетбол</b>		<b>16/16</b>	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
Тема 4.3.	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	

Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		ПК 4.2
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	<b>Содержание учебного материала</b>	4/4	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	<b>Содержание учебного материала</b>	4/4	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2	
<b>Раздел 5. Гимнастика</b>		<b>14/12</b>	
Тема 5.1. Строевые приемы	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений		
	<b>Содержание учебного материала</b>	4/2	ОК 04

<b>Тема 5.3. (одна из двух тем)</b>  Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, сококи. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гирами. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	2	ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>  Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гирами	2	
<b>Тема 5.3. (одна из двух тем)</b>  Упражнения на бревне (девушки). ППФП	<b>Содержание учебного материала</b>  Бревно: наскок, ходьба, полуспагат, уголок, равновесие, повороты, сокок	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>  Практическое занятие. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)	2	
<b>Тема 5.4.</b>  Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	<b>Содержание учебного материала</b>  Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ	4/4	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>  Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	4	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	1	
	Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях.	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	1	
<b>Раздел 6. Бадминтон</b>		<b>12/12</b>	
<b>Тема 6.1.</b>  Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>  Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	2	
<b>Тема 6.2.</b>  Подачи	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Отработка подач		

<b>Тема 6.3.</b> Нападающий удар	<b>Содержание учебного материала:</b>	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
<b>Тема 6.4.</b> Судейство соревнований по бадминтону	<b>Содержание учебного материала</b>	6/6	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	2	
	Практическое занятие. Контроль техники подач, ударов справа, слева	1	
	Практическое занятие. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
<b>Раздел 7. Настольный теннис</b>		2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Тема 7.1.</b> Настольный теннис	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра		
<b>Раздел 8. Плавание</b>		8/8	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Тема 8.1.</b> Плавание (при наличии условий)	<b>Содержание учебного материала</b>	8	
	<b>В том числе практических занятий</b>	8	
	Практическое занятие. Ознакомление с техникой плавания основными видами плавания: кроль на груди и спине, брасс, прикладные виды		
<b>Раздел 9. Лыжная подготовка</b>		10/10	ОК 04 ОК 08 ПК 4.2
<b>Тема 9.1.</b> Лыжная подготовка (для южных районов кроссовая подготовка)	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
	<b>В том числе практических занятий</b>	10	
	Практическое занятие. Техника безопасности на занятиях по лыжной подготовке	2	
	Практическое занятие. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов	2	
	Практическое занятие. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков	4	
	Практическое занятие. Первая помощь при травмах и обморожениях	2	
<b>Раздел 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</b>		16/10	ОК 04 ОК 08
<b>Тема 10.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	16/10	

<b>Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов</b>	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	2	ПК 4.2
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	1	
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	1	
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	1	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	1	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
<b>Промежуточная аттестация в форме зачёта и дифференцированного зачёта</b>		4	
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7-е изд., стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Текст: непосредственный

##### 3.2.2. Электронные издания

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545162>

##### 3.2.1. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544814>

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542058>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий

физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	дифференцированного зачёта
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><b>Уметь:</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.</p>	<p>использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.</p>

**Приложение 2.14  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины  
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>153</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>154</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	154
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	154
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>155</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	155
2.2. Содержание дисциплины.....	156
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>159</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	159
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	159
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>159</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы/вариативную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK.01	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	- принципы и концепцию бережливого производства;	- выявление и анализ потерь в процессах (MUDA, MURI, MURA).
OK.03	- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;	- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);	- проведение картирования потока создания ценности (VSM) для оптимизации процессов.
OK.04	- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	- методы выявления, анализа и решения проблем производства;	- определение узких мест в производственных и бизнес-процессах.
OK.07	- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;	- инструменты бережливого производства;	- организация системы 5S для улучшения рабочего пространства.
ПК 3.2	- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;	- использование Канбан-системы для управления производством и запасами.
	- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- виды потерь и методы их устранения;	- внедрение принципов Just-in-Time ( JIT) для оптимального распределения ресурсов.
		- современные технологии повышения производительности труда;	- разработка и применение методов Poka-Yoke (защита от ошибок).
		- технологии внедрения улучшений	- использование методики SMED для быстрой переналадки оборудования.
		производственного процесса;	- применение TPM (Total Productive Maintenance) для повышения
		- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	эффективности труда

			<p>эффективности оборудования.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка и внедрение мероприятий по улучшению процессов (Кайдзен).</li> <li>- оптимизация рабочих мест и технологических потоков с учетом принципов Lean.</li> <li>- применение визуального менеджмента для повышения прозрачности процессов.</li> </ul>
--	--	--	--

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ООП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умение разрабатывать и реализовывать проекты по оптимизации процессов на основе Lean-методик	Проектный офис бережливого производства	12	Формирование базовых представлений о фабрике процессов как инструменте обучения и отработки Lean-технологий
2	Разработка и внедрение мероприятий по улучшению процессов	Разработка Lean-решений и pilotирование изменений	10	Практическая работа по выявлению проблемных мест и предложению улучшений
3	Управление изменениями, визуальный менеджмент, 5S	Предложения по улучшению. SQDCM.	6	Отработка навыков внедрения улучшений и анализа их эффективности
4	Навыки оценки эффективности проектов, использование KPI	Презентация и защита проекта	6	Формирование отчетности и представление результатов проекта

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	32
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	68	34

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Принципы и инструменты бережливого производства</b>	<b>30/10</b>		
<b>Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>История концепции бережливого производства. Система Toyota. Национальный проект «производительность труда и поддержка занятости». Повышение эффективности производства в рамках проекта.</p> <p>Основные принципы бережливого производства: ценность для потребителя, поток создания ценности, «вытягивание», совершенствование. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.</p>	<b>2/-</b> 2	OK 01 OK 03 OK 04 OK 07 ПК 3.2
<b>Тема 1.2. Инструменты бережливого производства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие потерь. Классификация потерь на производстве и в офисе. Система 5С. Ключевые принципы, выгоды, этапы внедрения.</p> <p>Картирование процессов. Методика картирования потока создания ценностей. Карты текущего и будущего состояния.</p> <p>Пирамида проблем. Метод «Пять почему». Всеобщее обслуживание оборудования (TPM). SMED. Канбан.</p>	<b>12/6</b> 6	OK 01 OK 03 OK 04 OK 07 ПК 3.2
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b></p> <p>Практическое занятие 1 «Анализ и поиск потерь в производственном процессе»</p> <p>Практическое занятие 2 «Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности»</p> <p>Практическое занятие 3 «Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы»</p>	6 2 2 2	
<b>Тема 1.3. Опыт</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/4</b>	OK 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
внедрения модели бережливого производства на предприятии (в организации)	<p>Зарубежный опыт внедрения бережливого производства на примере компаний Boeing, Bosch, Porsche.</p> <p>Бережливое производство в промышленности. Бережливое производство в медицине. Бережливое производство в образовании. Бережливое производство в сфере обслуживания</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных занятий:</b></p> <p>Практическое занятие 4 «Разработка мини-кейса «Бережливое производство в профессиональной сфере»»</p> <p>Практическое занятие 5 «Составление презентации на тему «Примеры применения технологии бережливого производства в России»»</p>	6	OK 03 OK 04 OK 07 ПК 3.2
Тема 1.4. Стандарты бережливого производства	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>ГОСТ Р 56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь. ГОСТ Р 56404-2015 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента. ГОСТ Р 56405-2015 Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки.</p> <p>ГОСТ Р 56406-2015 Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента. ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты. ГОСТ Р 56906-2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S). ГОСТ Р 56907-2016 Бережливое производство. Визуализация.</p> <p>ГОСТ Р 56908-2016 Бережливое производство. Стандартизация работы. ГОСТ Р 57523-2017 Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала. ГОСТ Р 57524-2017 Бережливое производство. Поток создания ценности. ГОСТ Р 57522-2017 Бережливое производство. Руководство по интегрированной системе менеджмента качества и бережливого производства.</p>	6/-	OK 01 OK 03 OK 04 OK 07 ПК 3.2
Раздел 2. Управление проектами бережливого производства		38/24	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Тема 2.1.</b> <b>Проектирование</b> <b>работ по внедрению</b> <b>систем бережливого</b> <b>производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Проектный офис бережливого производства. Цель и задачи. Основные этапы разработки и реализации проекта. Карточка (паспорт) проекта. Роль визуализации в бережливом производстве. Предложения по улучшению и их отличия от проектов. Понятие процессной модели. SQDCM. Цель и задачи. Бережливая внутрипроизводственная логистика. Культура непрерывных улучшений Смысловой замысел открытия «Фабрики процессов» и процесс ее создания. В том числе практических и лабораторных занятий: Практическое занятие 6-10 «Разработка Lean-решений и pilotирование изменений» Лабораторное занятие 1 «Внедрение улучшений SQDCM и защита» Практическое занятие 11-13 «Разработка плана мероприятий по устранению проблем», «Разработка презентации и защиты проекта».	<b>38/24</b> 8 24 10 6 6	OK 01 OK 03 OK 04 OK 07 ПК 3.2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>		<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории и социально-гуманитарного цикла», оснащенная в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Авдеенко Н.О. Бережливое производство. Основы: тетрадь-практикум / Н.О. Авдеенко, Н.С. Береславская. – М.: Маркет ДС.

2. Авдеенко Н.О., Береславская Н.С. Бережливое производство. Основы: учеб. пособие: - М.: Маркет ДС.

3. Бурнашева Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 76 с. – ISBN 978-5-507-45505-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/271253> (дата обращения: 06.07.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Давыдов Н.С., Гуськова Ю.А., Куликова Е.С., Некрасова М.Г., Попова Д.А., Ракшина О.В., Чуйкова С.Л., Шашенкова Е.А. Основы бережливого производства: учебник/[Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова и др.]; под общ. Ред. Е.А. Шашенковой. – 2-е изд., стер.-М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.-208 с.

##### 3.2.2 Дополнительные источники:

1. Имаи, Масааки. Стратегический кайдзен: как изменить ДНК компании и стать лидером отрасли: Практическое пособие / М. Имаи. - Москва: ООО «Теории от практиков», 2022. - 222 с. - ISBN 978-5-6047582-1-2: ~Б. ц. - Текст: непосредственный. <http://lib.belgau.edu.ru> Интернет-ресурс

2. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джейфри Лайкер; Пер. с англ. – 9-е изд. – М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014. – 400 с.

3. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джейфри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. – 6-е изд. – М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014. – 586 с.

4. Фролов, Владимир Павлович. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест: Монография / В. П. Фролов. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2022. - 77 с. - ISBN 978-5-394-04750-3: ~Б. ц. - Текст: непосредственный. <http://lib.belgau.edu.ru>

5. Деловой портал «Управление производством» – <http://www.up-pro.ru/>

6. Leaninfo.ru [Блог о производственном менеджменте] – <http://www.leaninfo.ru/>

## 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства;	Студент должен продемонстрировать: понимание основополагающих принципов бережливого производства (Lean Production); знание методов устранения потерь (муда, мура, мури); знание инструментов бережливого	Тестирование, практическое занятие, лабораторные занятия, устный опрос, дифференцированный зачёт

<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;</li> <li>- виды потерь и методы их устранения;</li> <li>- современные технологии повышения производительности труда;</li> <li>- технологии внедрения улучшений производственного процесса;</li> <li>- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;</li> <li>- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li> <li>- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.</li> </ul>	<p>производства (5S, Kaizen, Kanban, Poka-Yoke, TPM и др.);</p> <p>понимание принципов картирования потоков создания ценности (VSM);</p> <p>Студент должен уметь:</p> <p>анализировать и выявлять виды потерь в производственных процессах;</p> <p>применять методы и инструменты бережливого производства для повышения эффективности работы;</p> <p>разрабатывать и внедрять мероприятия по оптимизации процессов;</p> <p>проводить картирование потоков создания ценности;</p> <p>организовывать рабочее пространство по системе 5S</p> <p>способность выявлять узкие места в процессах и предлагать улучшения.</p> <p>навык анализа данных о производительности и эффективности процессов.</p> <p>оценка результатов внедрения инструментов бережливого производства.</p>	
---	---	--

**Приложение 2.15  
к ООП-П по специальности  
21.02.14 Маркшейдерское дело**

**Рабочая программа дисциплины  
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>162</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>163</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	163
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	163
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>167</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	167
2.2. Содержание дисциплины.....	168
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>173</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	173
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	173
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>174</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» (наименование дисциплины)

#### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины ««СГ.05 Основы финансовой грамотности»: формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для эффективного управления личными и семейными финансами, понимания основ финансовой системы, а также для принятия обоснованных финансовых решений в условиях современных экономических реалий. Это включает в себя освоение принципов бюджетирования, инвестирования, сбережений, учета долгов и использования финансовых продуктов, что способствует повышению уровня финансовой самостоятельности и ответственности.

Дисциплина ««СГ.05 Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

#### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия	
ОК 02	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития	

	<p>необходимых источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия</li> </ul>	<p>и финансового благополучия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формат представления результатов поиска информации,</li> <li>- современные средства и устройства информатизации;</li> <li>- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия</li> </ul>	
OK 03	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;</li> <li>- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;</li> <li>- учитывать инфляцию при решении</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;</li> <li>- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</li> <li>- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;</li> <li>- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;</li> </ul>	

	<p>финансовых задач в профессии, личном планировании;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;</li> <li>- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;</li> <li>- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;</li> <li>- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</li> <li>- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов</li> </ul>	<p>- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;</p> <p>- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;</p> <p>- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;</p> <p>- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей</p>	
ОК 04	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в коллективе и команде;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;</li> <li>- принципы организации проектной деятельности</li> </ul>	
ПК 2.6	Умение проводить анализ эффективности	Понимание основ бухгалтерского учета в	Навык работы с учетными и

	извлечения полезных ископаемых. Это включает в себя способность оценить полноту извлечения и качество полезных ископаемых, анализировать потери и разубоживание, а также принимать меры по улучшению этих показателей.	горнодобывающей промышленности. Знание методик учета движения запасов полезных ископаемых, потерь, разубоживания, а также нормативных актов, регулирующих эти процессы.	отчетными системами. Это включает в себя умение вести учет движения запасов, вычислять потери и разубоживание, а также готовить соответствующие финансовые отчеты и прогнозы на основе данных о добыче и качестве ископаемых.
ПК 3.1	Умение разрабатывать план горных работ с учетом технологических, экологических и экономических факторов. Способность учитывать все аспекты: от выбора оборудования до планирования объемов добычи и временных рамок.	Понимание принципов планирования горных работ и разработки месторождений. Знание этапов горных работ, включая проектирование, организацию работ, выбор технологий, и оценку рисков.	Навык применения специальных программ для планирования горных работ. Умение работать с программными средствами для составления планов, учета ресурсов и моделирования различных сценариев добычи.
ПК 7.3	Умение анализировать финансовые результаты и делать выводы о целесообразности производственной деятельности. Умение на основе данных о расходах и доходах делать выводы о текущей и будущей экономической эффективности горных работ.	Знание методов оценки экономической эффективности производства в горнодобывающей отрасли. Это включает понимание принципов расчета рентабельности, окупаемости и других ключевых экономических показателей.	Навык использования экономических инструментов для оценки эффективности. Это включает работу с финансовыми моделями, проведение анализа чувствительности и расчет финансовых коэффициентов, таких как прибыльность, операционная и валовая маржа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	16
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	2
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>18</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированием которых способствует элемент программы
<b>Введение в курс финансовой грамотности</b> Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		1	OK 04
<b>Раздел 1. Деньги и операции с ними</b>		6/3	
<b>Тема 1.1. Деньги и платежи</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>	2/1	OK 01 OK 03 OK 04 ПК 2.6
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	<b>В том числе практических занятий (на выбор)</b>	1	
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности	1	
<b>Тема 1.2. Покупки и цены</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>	2/1	OK 02 OK 03 OK 04 ПК 2.6
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	1	
	<b>В том числе практических занятий (на выбор)</b>	1	

	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения	1	
<b>Тема 1.3. Безопасное использование денег</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2/1</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.1
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	
	<b>В том числе практических занятий (на выбор)</b>	<b>1</b>	
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности	1	
<b>Раздел 2. Планирование и управление личными финансами</b>		<b>9/4</b>	
<b>Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2/1</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 7.3
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	
	<b>В том числе практических занятий (на выбор)</b>	<b>1</b>	
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения	1	
<b>Тема 2.2. Личные сбережения</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2/1</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.1 ПК 7.3
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	
	<b>В том числе практических занятий (на выбор)</b>	<b>1</b>	
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг	1	
<b>Тема 2.3. Кредиты и займы</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>3/1</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования.	2	

	Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство		ПК 3.1 ПК 7.3
	<b>В том числе практических занятий (на выбор)</b>	<b>1</b>	
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования	1	
<b>Тема 2.4.</b> <b>Безопасное управление личными финансами</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2/1</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 3.1 ПК 7.3
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	
	<b>В том числе практических занятий (на выбор)</b>	<b>1</b>	
	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов	1	
	<b>Раздел 3. Риск и доходность</b>	<b>9/5</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Инвестирование</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2/1</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.1 ПК 7.3
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	
	<b>В том числе практических занятий (на выбор)</b>	<b>1</b>	
	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)	1	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Страхование</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2/1</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 7.3
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	<b>В том числе практических занятий (на выбор)</b>	<b>1</b>	

	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг	1	
<b>Тема 3.3.</b> <b>Предпринимательство</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b> Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса <b>В том числе практических занятий</b> Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий Практическая работа. Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль. Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности	<b>5/3</b> 2 <b>3</b> 1 1 1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 ПК 3.1
<b>Раздел 4. Финансовая среда</b>		<b>14/6</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Финансовые взаимоотношения с государством</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b> Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования <b>В том числе практических занятий (на выбор)</b> Применение налоговых вычетов для увеличения дохода	<b>3/2</b> 1 <b>2</b> 2	OK 01 OK 03 OK 04 ПК 7.3
<b>Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b> Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное регулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде. <b>В том числе практических занятий (на выбор)</b> Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере.	<b>9/4</b> 1 <b>2</b> 2	OK 02 OK 03 OK 04 ПК 2.6 ПК 3.1 ПК 7.3

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка мини проекта	4	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04
	<b>Всего</b>	<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Истории и социально-гуманитарного цикла», оснащенный в соответствии с приложением 3 ООП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

###### **1. Наименование.**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образование / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 288 с.

2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образование / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образование / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 128 с.

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378458>.

2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.

3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/389003>

4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531714>

5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362738>.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.

2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.edu.pacc.ru](http://www.edu.pacc.ru).

3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.pfr.gov.ru](http://www.pfr.gov.ru)

4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.

5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.rosпотребнадзор.ru](http://www.rosпотребнадзор.ru).

6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.fmc.hse.ru](http://www.fmc.hse.ru).

7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.

8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru).

9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.

10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://fincult.info/](http://fincult.info/).

11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знать:</b> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	Устный опрос; Оценка результатов практической работы;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации;	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации,	может охарактеризовать возможности различных	

возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности,	

предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
<b>Уметь:</b> - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	Оценка результатов устного опроса;
- выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	Оценка результатов практической работы;
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	Оценка результатов тестирования;
- определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	Самооценка своего умения,
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	осуществляемая обучающимися.
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	Промежуточная аттестация
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой	использует актуальную нормативно-правовую	

документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчеты, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	

<p>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности</p>	<p>взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;</p>	
---	---	--