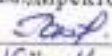


Министерство образования и науки Республики Башкортостан
ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И. Тасимова

Согласовано
Зам. директора по УР
 /Рахметова Н.Н./
"16" 11 2023 г.



Утверждаю
директор
Тужбаева Р.Б. /
"16" 11 2023 г.

Рабочие программы учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей.

Оценочные материалы по учебным предметам, дисциплинам и профессиональным модулям

подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Квалификация: Горный специалист – маркшейдер

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Акъяр, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Содержательный раздел

1.1 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, профессиональных модулей, практик.....	3
1.2 Оценочные материалы.....	224

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных
модулей

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности:

21.02.14 Маркшейдерское дело

Организация – разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И.Тасимова

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.14 Маркшейдерское дело и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 14.09.2023 № 685 также учебного плана по специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «История» включена в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл образовательной программы и изучается на 1 курсе.

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

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний и умений для подготовки к освоению видов профессиональной деятельности, а также формирование общих компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальности.

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

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ; раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий; обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XXI вв; давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию

знать: основные периоды государственнополитического развития на рубеже XX-XXI вв., особенности формирования партийно-политической системы России; итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве; основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; ретроспективный анализ развития отрасли

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

профессиональной деятельности;

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

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

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

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной дисциплины обучающегося 68 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лабораторные занятия	*
практические занятия	
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	*
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	*
<i>реферат</i>	
<i>доклад</i>	

сообщение	
<i>Промежуточная аттестация в форме (указать) <u>дифференцированного зачёта</u></i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины _____ История _____

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1.	Россия и мир в 1900-1918 гг.			
	Тема 1. Мир в 1900-1914 гг.		2	
Тема 1.1. Мир в 1900-1914 гг.	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Мир в начале XX века. Политическое развитие в начале XX века. Борьба за передел мира. Проблемы модернизации. Экономика ведущих европейских стран. Социальные движения. Социальные реформы. Научно-технический прогресс. Пробуждение Азии. Планы военно-политических блоков в Европе. Балканские войны.	2	1
	Тема 2. Россия в начале XX в.		6	
Тема 2.1 Россия на рубеже XIX-XX вв.	1	Особенности экономического развития России в начале XX века. Николай II. Оппозиционные организации. Рабочее движение. Крестьянские волнения. Внешняя политика. Русско-японская война 1904-1905 гг.	2	1
Тема 2.2 Революция 1905-1907 гг.		Причины революции. Начало революции. Октябрьская стачка и Манифест 17 октября. Кульминация революции. Спад и итоги революции. Появление легальных политических партий. Начало российского парламентаризма.	2	1
Тема 2.3 Россия в период столыпинских реформ. Серебряный век русской культуры.	2	Реформы П.А. Столыпина. Экономический подъем. Общественное движение. Внешняя политика. Понятие Серебряного века. Наука и техника. «Вехи». Литература. Новые направления в литературе и искусстве. Живопись. Музыка.	2	1
	Тема 3. Первая мировая война		2	
Тема 3.1 Первая мировая война	1	Начало Первой мировой войны. Военные действия в 1914 г. Военные действия 1915 г. Военные действия 1916 г. Военные действия 1917-1918 гг. Развитие военной техники в годы войны. Государственное	2	1

		регулирование экономики. Общественное мнение в годы войны. Итоги войны.		
	Тема 4. Россия в 1917 г.			
	<i>Содержание учебного материала</i>		4	
Тема 4.1 Февральская революция. От Февраля к Октябрю.	1	Февраль 1917 г. Двоевластие. События 3-5 июля 1917 г. Выступление генерала Корнилова. Большевизация Советов.	2	1
Тема 4.2. Октябрьская революция и её последствия	2	Октябрьская революция. Формирование советского правительства. Первые декреты советской власти. Формирование новой государственности. Внешняя политика. Учредительное собрание. Разрыв союза большевиков и левых эсеров.	2	1
	Тема 5. Страны Западной Европы и США в 1918-1939 гг.		6	
Тема 5.1 Европа после Первой мировой войны. Западные демократии в 20-30-е гг. XX в.	1	Территориальные изменения. Революция в Германии. Революция в Венгрии. Революционное движение в Италии. Коммунистическое движение. Экономическое развитие в 20-30-е гг. XX в. Кейнсианство. «Новый курс» президента Ф. Рузвельта в США.	2	1
Тема 5.2 Тоталитарные и авторитарные режимы	2	Тоталитаризм. Приход фашистов к власти в Италии. приход нацистов к власти в Германии. Политика тоталитарных режимов. Авторитарные режимы. Гражданская война в Испании и установление диктатуры Франко.	2	1
Тема 5.3 Международные отношения между Первой и Второй мировыми войнами. Культура в меняющемся мире	3	Лига Наций. Возникновение очага напряженности на Дальнем Востоке. Нарастание угрозы со стороны нацистской Германии и попыток противостоять ей. Мюнхенский сговор. Наука и техника. Новые течения в художественной культуре. Литература. Театр. Кинематограф. Тоталитаризм и культура.	2	1
Раздел 2.	Россия и мир в 1918-1941 гг.			1
	Тема 1. Россия в 1918-1941 гг.		8	
Тема 1.1 Причины и ход Гражданской войны	1	Причины Гражданской войны. Начало Гражданской войны. Продолжение Гражданской войны. Завершающий этап Гражданской войны. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Экономическая политика большевиков. Военный коммунизм.	2	1
Тема 1.2 Новая экономическая политика. Образование СССР.	2	Причины новой экономической политики (нэпа). Сущность нэпа. Итоги нэпа. Образование СССР. Внешняя политика в 20-е гг. XX в.	2	1

Тема 1.3 Индустриализация и коллективизация в СССР	3	От нэпа к форсированному строительству социализма. Начало индустриализации. Коллективизация.	2	1
Тема 1.4 Советское государство и общество в 20-30-е гг. XX в. Развитие советской культуры в 20-30-е гг. XX в.	4	Причины и суть сталинизма. Идеология. Репрессии. Социальные процессы. Итоги развития. Культура эпохи революции. Культура в 30-е гг. XX в. Советская наука.	2	1
Раздел 3	Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа		4	
Тема 1.1 Накануне мировой войны. Первый период Второй мировой войны.	1	Мир в конце 30-х гг. XX в. Германско-советский договор. Военно-политические возможности и планы сторон. Начало Второй мировой войны. Укрепление боеспособности и расширение западных границ СССР. Нападение Германии на СССР. Мероприятия по организации отпора врагу. Причины поражения Красной армии. Оборонительные сражения осенью 1941 г. Боевые действия на Тихом океане.	2	1
Тема 1.2 Второй период Второй мировой войны (1942-1945)	2	Военные действия на советско-германском фронте летом 1942 г. Сталинградская битва. Военные действия в Северной Африке. Коренной перелом в ходе войны. Движение Сопротивления. Партизанское движение в подполье и тылу врага. Военные операции 1944 г. на советско-германском фронте. Нормандская операция. Битва за Берлин. Война СССР с Японией. Антигитлеровская коалиция. Итоги, последствия и уроки войны.	2	1
Раздел 4. Россия и мир во второй половине XX - начале XXI в.			12	
Тема 1.1 Послевоенное устройство мира. Ведущие капиталистические страны во второй половине XX в.	1	Решения Потсдамской конференции. Образование Организации Объединенных Наций. Начало «холодной войны». Начало складывания двухполюсного (биполярного) мира. Первые международные кризисы. Корейская война. Превращение США в ведущую мировую державу. Ведущие страны Западной Европы. Падение авторитарных режимов в европейских странах. Европейская интеграция. Япония.	2	1
Тема 1.2 СССР в послевоенные годы. СССР в 50-х – начале 60-х гг. XX в.	2	Изменение положения СССР на международной арене. Восстановление экономики. Основные черты послевоенной жизни. Власть после войны. Идеология и культура. Научные дискуссии.	2	1
Тема 1.3 СССР в 50-х – начале 60-х гг. XX в.	3	Перемены после смерти Сталина и XX съезд КПСС. Реформы в области экономики. Развитие народного хозяйства. Социальная сфера. Внешняя политика СССР в 1953-1964 гг.	2	1

Тема 1.4 СССР во второй половине 60-х – начале 80-х гг. XX в. Развитие советской культуры	4	Свержение Н.С. Хрущева и поиски политического курса. Власть и общество. Реформа 1965 г. и её результаты. Формирование «механизмов торможения». Диссиденты. Социальная политика. Внешняя политика. Развитие культуры в послевоенные годы. Развитие культуры в период «оттепели». Развитие науки, техники и образования. Духовная жизнь и культура «развитого социализма»	2	1
Тема 1.5 Дезинтеграционные процессы в СССР и Европе во второй половине 1980-х-начале 1990-х годов	5	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. М. С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Изменения в советской внешней политике. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Локальные национальные и религиозные конфликты.	2	1
Тема 1.6 Предпосылки распада СССР и образование СНГ. Августовский политический кризис 1991 года.	6	Последний этап «перестройки»: 1990-1991 годы. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Б. Н. Ельцин – единый лидер демократических сил. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства) Углубление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Августовский политический кризис 1991 года. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ. Россия как преемник СССР на международной арене. Провозглашение независимости сопредельных республик.	2	1
Раздел 5. Российская Федерация в конце XX- начале XXI века			10	
Тема 1.1 Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX- начале XXI века.	1	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991-1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.	2	1
Тема 1.2 Социально-экономическое развитие	2	«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий. Последствия выступления Президента РФ в январе 2008 года в части вхождения России в пятерку крупнейших экономических держав мира	2	1

Тема 1.3 Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление	3	Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни. Радикальный исламизм и терроризм.	2	1
Тема 1.4 Основные направления внешней политики	4	Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период	2	1
Тема 1.5. Нарастание кризиса на Украине и национальное самоопределение в Крыму	5	Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Специальная военная операция РФ на Украине	2	1
Раздел 2. Россия и глобальный мир			12	
Тема 1.1 Глобализация и интеграционные процессы в мире.	1	Глобализация и ее последствия. Формы интеграции. Особенности интеграционных экономических процессов в Европе, Америке, Странах Азии и Африки. Россия в системе мировой интеграции. Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Усиление Китая.	2	1
Тема 1.2.Основные международные организации.	2	Основные международные организации их назначение и роль в процессах интеграции: ООН, НАТО, Совет Европы, ЕС, ВТО, БРИК,ЕВРАТОМ, НАФТА и др. Участие России в деятельности международных организаций.	2	1
Тема1.3.Мироваяцивилизация перед лицом глобальных проблем. . Миграция, ее причины и последствия.	3	Формирование глобальнойцивилизации. Стратегия устойчиво-безопасного развития: достижения и проблемы. Экологическая, военная и др. угрозы человечеству. «Римский клуб» и его прогнозы. Глобализм и антиглобализм. Экономические и структурные кризисы. Проблемы экономической отсталости. Порочный круг бедности слаборазвитых стран. Экономический неокOLONиализм. Проблема ресурсов. Продовольственная проблема: основные проявления и пути её решения. «Зелёная революция». Неомальтузианство. Корнукопинство. Демографическая проблема. Основные проявления демографической проблемы: «демографический взрыв» в развивающихся странах; недопроизводство населения в развитых странах. Негативные процессы демографического кризиса. Депопуляция. Пандемия и ее влияние на	2	1

		мировое развитие. Основные факторы миграционных процессов. Миграция как следствие глобализации. Роль этносоциального фактора в миграционных процессах. Миграционные процессы в России.		
Тема 1.4. Россия в системе мировой цивилизации: проблемы и перспективы	4	Россия на международной арене в конце XX – начале XXI вв. Региональные и глобальные интересы России. Роль России в решении современных проблем человечества. Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции.	2	1
Тема 1.5 Наука и образование в	5	Основные направления в развитии современной науки. Новые технологии: компьютерные, био-, нанотехнологии. Формирование информационного общества. Социально-этические проблемы развития науки и техники. Глобальные процессы в системе образования. Задачи и прогнозы развития науки и образования в РФ. Реформы системы образования	2	1
Тема 1.6. Роль религии в современном мире. Культура в эпоху постмодерна.	6	Основные тенденции в развитии мировых религий. Модернизация и традиционализм. Глобализация и экуменизм. Отношение различных конфессий к экуменизму. Основные религиозные организации в России и их роль в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Основные тенденции и направления развития культуры на рубеже XX–XXI вв. Массовая культура и её особенности. СМИ и массовая культура. Развитие национальных культур. Проблема взаимоотношения культур. Постмодернизм и его проявления в литературе, музыке и изобразительном искусстве. Расцвет национальных культур. Роль культуры в формировании общественного сознания и укреплении национально-государственных традиций. Особенности развития культуры в России. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио.	2	1
	<i>Дифференцированный зачет</i>		2	
			68 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета: учебники, комплект учебно-методических пособий

Технические средства обучения: Освоение программы учебного предмета ОГСЭ.02 «История» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требования санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению и (или) безвредности для человека и факторов среды обитания» и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета: учебники, комплект учебно-методических пособий, линия времени, информационные стенды.

Технические средства обучения: мультимедийная установка, компьютеры.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «История» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия; • комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

В. Мединский, А. Торкунов, А. Чубарьян История России М. Просвещение 2023 г.

Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.

Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История Отечества: С древнейших времен до наших дней: учебники для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.

Для преподавателей

Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

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

Алексашикина Л.Н. Новейшая история. XX век. — М., 2019.

Данилов А.А., Косулина Л.Г. История России, XX век. 9 класс. — М., 2019

Дмитренко В.П., Есаков В.Д., Шестаков В.А. История Отечества. XX век. 11 класс. — М., 1995.

Левандовский А.А. Россия в XX веке. 10 – 11 класс. — М., 2019.

Мунчаев Ш.М., Устинов В.М. История России. Учебник для вузов. — М., 1998.

Островский В.П., Уткин А.И. История России. XX век. 11 класс. — М., 1995.

Сорока – Цюпа О.С. Мир в XX веке. — М., 1995

Самыгин П.С. История. — изд. 14 –е, стер.- Ростов н/Д: Феникс., 2010.

Шестаков В.А. История Отечества. 9 класс. — М., 2001.

Интернет-ресурсы

<http://magtu.ru:8084/marcweb2/Default.asp>

www.gumer.info (Библиотека Гумер).

www.hist.msu.ru/ER/Text/PICT/feudal.htm (Библиотека Исторического факультета МГУ).

www.plekhanovfound.ru/library (Библиотека социал-демократа).

www.bibliotekar.ru (Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).

<https://ru.wikipedia.org> (Википедия: свободная энциклопедия).

<https://ru.wikisource.org> (Викитека: свободная библиотека).

www.wco.ru/icons (Виртуальный каталог икон).

www.militera.lib.ru (Военная литература: собрание текстов).

www.world-war2.chat.ru (Вторая Мировая война в русском Интернете).

www.kulichki.com/~gumilev/HE1 (Древний Восток).

www.old-rus-maps.ru (Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI—XVIII столетиях).

www.biograf-book.narod.ru (Избранные биографии: биографическая литература СССР).

www.magister.msk.ru/library/library.htm (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).

www.intellect-video.com/russian-history (История России и СССР: онлайн-видео).

www.historicus.ru (Историк: общественно-политический журнал).

www.history.tom.ru (История России от князей до Президента).

www.statehistory.ru (История государства).

www.kulichki.com/grandwar («Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи).

www.raremaps.ru (Коллекция старинных карт Российской империи).

www.old-maps.narod.ru (Коллекция старинных карт территорий и городов России).

www.mifologia.chat.ru (Мифология народов мира).

www.krugosvet.ru (Онлайн-энциклопедия «Кругосвет»).

www.liber.ruh.ru (Информационный комплекс РГГУ «Научная библиотека»).

www.august-1914.ru (Первая мировая война: интернет-проект).

www.9may.ru (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»).

www.temples.ru (Проект «Храмы России»).

www.radzivil.chat.ru (Радзивилловская летопись с иллюстрациями).

www.borodulincollection.com/index.html (Раритеты фотохроники СССР: 1917—1991 гг. — коллекция Льва Бородулина).

www.rusrevolution.info (Революция и Гражданская война: интернет-проект).

www.rodina.rg.ru (Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).

www.all-photo.ru/empire/index.ru.html (Российская империя в фотографиях).
www.fershal.narod.ru (Российский мемуарий).
www.avorhist.ru (Русь Древняя и удельная).
www.memoirs.ru (Русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях).
www.scepsis.ru/library/history/page1 (Скепсис: научно-просветительский журнал).
www.arhivtime.ru (Следы времени: интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов).
www.sovmusic.ru (Советская музыка).
www.infoliolib.info (Университетская электронная библиотека Infolio).
www.hist.msu.ru/ER/Text/index.html (электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).
www.library.spbu.ru (Научная библиотека им. М. Горького СПбГУ).
www.ec-dejavu.ru (Энциклопедия культур Deja Vu).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>Уметь:</u></p> <p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ; раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий; обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XXI вв; давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию</p> <p><u>Знать:</u></p>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - семинарского занятия - контрольной работы - зачёта - коллоквиума - собеседования - практической работы - дифференцированного зачета

<p>основные периоды государственнополитического развития на рубеже XX-XXI вв., особенности формирования партийно-политической системы России; итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве; основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; ретроспективный анализ развития отрасли</p>	<p><i>- тестирования</i></p> <p><i>- эссе</i></p> <p><i>-проектной деятельности.</i></p> <p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <p><i>- тестирования по темам дисциплины;</i></p> <p><i>- устный опрос;</i></p> <p><i>- доклада по реферату или сообщению;</i></p>
---	---

Рабочая программа учебной дисциплины:
ОГСЭ. 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности:

21.02.14 Маркшейдерское дело

Организация - разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И.Тасимова

Разработчики:

Акманова Айгуль Рашитовна, преподаватель английского языка

Ишемгулова Альфия Факиловна, преподаватель английского языка

СОДЕРЖАНИЕ

5. **Паспорт программы учебной дисциплины**
6. **Структура и содержание учебной дисциплины**
7. **Условия реализации программы учебной дисциплины**
8. **Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 апреля 2023 г. N 685 (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 18.10.2023 г. Регистрационный № 75638), также учебного плана по специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина Иностранный язык в профессиональной деятельности включена в социально-гуманитарный цикл образовательной программы и изучается на 2-4 курсах.

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

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний и умений для подготовки к освоению видов профессиональной деятельности, а также формирование общих компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины (всего)	<i>166</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>164</i>
в том числе:	
практические занятия	
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>2</i>
в том числе:	
<i>работа с текстом сообщение</i>	
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Иностранного (английского) языка

Оборудование учебного кабинета: учебники, комплект учебно-методических пособий, информационные стенды.

Технические средства обучения: мультимедийная установка, компьютеры.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/books>
2. Агабекян И.П. Английский язык. – Изд. 22-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 318, с. – (Среднее профессиональное образование)
3. Баракова М.Я. Английский для горных инженеров: Учеб. / М.Я Баракова, Р.И.Журавлева. – 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. Шк., 2018. – 288 с.
4. Безкоровайная Г.Т., Н.И.Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с. : ил.
5. Planet of English: учебник английского языка для учреждений НПО и СПО,
6. Murphy Raymond . English. Grammar in Use.- Cambridge University Press, 2019
7. Кузьменкова Ю.Б., Кузьменков А.П. Английский язык. Основы разговорной практики - <https://e.lanbook.com/book/339809>

Дополнительные источники:

1. Барановская Т.В. Грамматика английского языка. Учеб. Пособие. – Язык англ., русский. – Киев: ООО «ИП Логос- М», 2013. – 384с.
2. Голицынский Ю. Б. Грамматика: сборник упражнений. – Санкт-Петербург: Каро, 2015 – 156 с.
3. Голубев А.П. Английский язык: учеб. пособие для студ. сред. проф. учебных заведений- М.: Издательский центр «Академия», 2013. -336 с.
4. Занина Елена. 60 новых тем по английскому языку.- Москва: Издательство «Айрис-Пресс», 2012.-287 с.
5. Карпова Т.А. Английский для колледжей.: Учебное пособие.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2015.-320 с.
6. Бонк Н. А. Учебник английского языка: В 2 т.: М.: Эксмо, 2014 – 637 с.
7. Кравцова А.И. Английский язык: Учебник для средних специальных заведений.- М.: Высшая школа, Изд.2-ое измененное и дополненное. 2015.- 300 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</p>	<p><u>Текущий контроль в форме:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- пересказа;- устного опроса;- контрольных работ;- упражнений на общее понимание прочитанного (прослушанного) текста;- монологического высказывания на основе прочитанного текста (услышанного сообщения);- составления диалога на заданную тему;- компьютерное тестирование; <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none">- тестирования по темам дисциплины;- устного опроса;- доклада по реферату или сообщению;- самостоятельной работы;

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Специальность: 21.02.14 **Маркшейдерское дело**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности:

21.02.14 **Маркшейдерское дело.**

Организация – разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И.Тасимова

Разработчик: преподаватель Хайбуллин Арслан Тимерьянович

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Паспорт программы учебной дисциплины**
- 2. Структура и содержание учебной дисциплины**
- 3. Условия реализации программы учебной дисциплины**
- 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 13.02.11 **Техническая эксплуатация, обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Приказом Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196, зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017 г. № 49356. также учебного плана по специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в общепрофессиональный учебный цикл образовательной программы и изучается на 3 курсе.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Целью изучения дисциплины является приобретение знаний и умений для подготовки к освоению видов профессиональной деятельности, а также формирование общих компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

применять первичные средства пожаротушения;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

основы военной службы и обороны государства;

задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

способы защиты населения от оружия массового поражения;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на

нее в добровольном порядке;
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

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

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.

ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.

ПК 1.4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.

ПК 2.1. Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ

ПК 2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

ПК 2.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда

ПК 3.1. Организовывать работу по управлению персоналом на производственном участке.

ПК 3.2. Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	
консультация	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
<i>реферат</i>	
<i>сообщение</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>дифф. Зачет(4 семестр)</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий, тира.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основная учебная литература

1. Основы безопасности жизнедеятельности, учебник для учреждений нач. и сред. Проф. Образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. 2015.-320с.
2. Федеральные законы Российской Федерации: «об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе», «О гражданской обороне», «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
3. Общевоинские уставы Вооруженных Сил российской Федерации.- М.: Военное издательство, 2015г.

Дополнительная учебная литература

1. Вестник военной информации. Агентство «Военинформ» Министерства обороны РФ и Российской информационное Агентство «Новости» - 2021г.-№1-12.
2. На службе отечеству: Книга для чтения по общественно- государственной подготовке солдат(матросов), сержантов (старшин) Вооруженных Сил РФ.-М.:РусьРКБ, 2015г..
3. Военная психология и педагогика: Учебное пособие/ Под общей редакцией генерал-полковника В.Ф. Кулакова- М . Совершенство, 2021г.

Справочные пособия

- Справочник некоторых воинских должностей, замещаемых солдатами, матросами, сержантами и старшинами, приходящими военную службу по контракту- М. Издательство Всероссийской газеты «Нива России»- Москва 2019
- Фредерик де Мулинен. Право воина: Руководство для Вооруженных Сил.-Международный комитет красного Креста, 2019
- Военный энциклопедический словарь.- М.: военное издательство, 2019г.
Учебно-методическая литература
- Отечество. Честь. Долг: Учебно- методическое пособие по общественно-государственной подготовке для руководителей учебных групп/ Под общей редакцией генерал- полковника В.Ф. Кулакова.- М.,2019.
- Журнал «ОБЖ. Основы безопасности жизни». Поурочное планирование программы . «Основы безопасности жизнедеятельности» (автор А. Смирнов.)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

заданий, проектов, исследований.

<p>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p><u>Уметь</u>: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p><u>Знать</u>: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - рефераты; - контрольные работы; - дифф.зачета. <p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования по разделам; - защиты рефератов; - доклада по реферату или сообщению; - строевой, походный шаг

Перечень самостоятельных работ

Наименование разделов и тем самостоятельной работы		Кол-во сам раб.	Вид сам.-й раб-ты
1		2	3
<i>Тема</i> 2.2.	Самостоятельная работа 2.4. Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата.	2	Сообщение

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

Основная учебная литература

1. Основы безопасности жизнедеятельности, учебник для учреждений нач. и сред. Проф. Образования / Н. В. Косолапова, Н. А, Прокопенко. 2015.-320с.
2. Федеральные законы Российской Федерации: «об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе», «О гражданской обороне», «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
3. Общевоинские уставы Вооруженных Сил российской Федерации.- М.: Военное издательство, 2015г.

Дополнительная учебная литература

1. Вестник военной информации. Агентство «Военинформ» Министерства обороны РФ и Российской информационное Агентство «Новости» - 2015.-№1-12.
2. На службе отечеству: Книга для чтение по общественно- государственной подготовке солдат(матросов), сержантов (старшин) Вооруженных Сил РФ.-М.:РусьРКБ, 1-2 2015г.
3. Военная психология и педагогика: Учебное пособие/ Под общей редакцией генерал-полковника В.Ф. Кулакова- М . Совершенство, 2015г..

Справочные пособия

- Справочник некоторых воинских должностей, замещаемых солдатами, матросами, сержантами и старшинами, приходящими военную службу по контракту- М. Издательство Всероссийской газеты «Нива России»- Москва 2015г.
- Фредерик де Мулинен. Право воина: Руководство для Вооруженных Сил.-Международный комитет красного Креста, 2015..
- Военный энциклопедический словарь.- М.: военное издательство, 2015

Учебно-методическая литература

- Отечество. Честь. Долг: Учебно- методическое пособие по общественно-государственной подготовке для руководителей учебных групп/ Под общей редакцией генерал- полковника В.Ф. Кулакова.- М.,2015г.
- Журнал «ОБЖ. Основы безопасности жизни». Поурочное планирование программы . «Основы безопасности жизнед

Рабочая программа
учебной дисциплины: СГ. 04 Физическая культура

Специальность: 21.02.14 маркшейдерское дело

Базовый уровень

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности:

21.02.14 маркшейдерское дело

Организация – разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И.Тасимова

Разработчик (и):

Ф.И. О – преподаватель Ишемгулов Азамат Рамилевич

СОДЕРЖАНИЕ

5. Паспорт программы учебной дисциплины
6. Структура и содержание учебной дисциплины
7. Условия реализации программы учебной дисциплины
8. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

21.02.14 маркшейдерское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объём учебной дисциплины обучающегося 168 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 164 часа;

самостоятельной работы обучающегося 4 час

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём учебной дисциплины (всего)	<i>168</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>164</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>164</i>
практические занятия	
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>4</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», должны быть оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Все объекты, которые используются при проведении занятий по физической культуре, должны отвечать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

- стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;
- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля:

- стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

Для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования могут быть использованы:

- тренажерный зал;
- лыжная база с лыжехранилищем;
- специализированные спортивные залы (зал для настольного тенниса);
- открытые спортивные площадки для занятий: футболом, мини-футболом, хоккеем;
- футбольное поле с замкнутой беговой дорожкой, секторами для прыжков и метаний.

Для проведения учебно-методических занятий целесообразно использовать комплект мультимедийного и коммуникационного оборудования: электронные носители, компьютеры для аудиторной и внеаудиторной работы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Физическая культура /Авт.-сост. В.И. Лях; акционерное общ. «Издательство просвещение», 2020.

2. Настольная книга учителя физической культуры / Авт.-сост. Г.И.Погадаев; Предисл. В.В.Кузина, Н.Д.Никандрова. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Физкультура и спорт, 2018. – 496 с., ил.

Дополнительные источники:

Для преподавателей

- Конституция Российской Федерации.
- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
- Методика преподавания гимнастики в школе: Учеб. для студ. Высш. заведений. – М. : Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2019. – 448 с.
- Народная игра лапта: Пособие для школ, средних специальных и высших учебных заведений / Валиахметов Р.М., Гусев Л.Г., Костарев А.Ю., Щемелинин В.И.: - Уфа. ГУП РБ « Уфимский полиграфкомбинат», 2019. – 176 с.
- Озолин Н.Г. Легкая атлетика. Москва «ФиС», 2019.
- Физическая культура. Примерная программа для средних и специальных учебных заведений. ИМП СПО Москва, 2019.

Для студентов

1. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / под общ. ред. Г. В. Барчуковой. — М., 2020.
2. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
3. Гамидова С.К. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий. — Смоленск, 2018.
4. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевич Р.Л., Погадаев Г.И. Физическая культура: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
5. Сайганова Е.Г, Дудов В.А. Физическая культура. Самостоятельная работа: учеб. пособие. – М., 2019.
6. Физическая культура: Учеб. пособие для вузов Под ред. И.С. Барчукова. – М.: ЮНИТИ_ДИАНА, 2020. – 255 с.
7. Интернет-ресурсы: www.agk.good123.ru, www.academia-moskow.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>Уметь</u>: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p><u>Знать</u>: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.</p>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- сдачи нормативов;- умением выполнять упражнения;контрольной работы;зачета. <p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- тестирования по разделам;- защиты рефератов;- доклада по реферату или сообщению;

Примерная рабочая программа учебной дисциплины:
СГ.05 Основы бережливого производства
Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности:

21.02.14 Маркшейдерское дело

Организация – разработчик: ГБПОУ Ақжыарский горный колледж имени И.Тасимова

Разработчик:

Аблаев М.Х., преподаватель ГБПОУ Ақжыарский горный колледж имени И.Тасимова

СОДЕРЖАНИЕ

- 9. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла; примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 07 ПК 1.1-1.8, 2.1-2.5, 3.1- 3.4, 4.1-4.6	<u>Уметь:</u> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	<u>Знать:</u> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной дисциплины обучающегося 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;

самостоятельной работы 2 часа.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	
контрольные работы	
консультации	
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	2
<i>Реферат</i>	2
<i>конспект</i>	
<i>сообщение</i>	
<i>доклад</i>	
<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</i>	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п.

6.1.2.1 Примерной рабочей программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст: непосредственный.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва: Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. –Текст: непосредственный.

4. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:<https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный.

3. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством: учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93209> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.,

обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурич В.К.. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 с. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст: электронный // IPR

SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71030.html> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

1. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 400с. - Текст: непосредственный.

2. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 586 с. - Текст: непосредственный.

3. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). — Казань: Познание, 2013. — 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Знать:</u> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; принципы бережливого производства; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>владеет профессиональной терминологией; демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту; демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона; демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве;</p>	<p>Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)</p>

	об основных направлениях изменения климатических условий региона	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Уметь:</u> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности; демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения; владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности; демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства; демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий: способен разрабатывать систему документов по защите окружающей среды; способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека</p>	<p>Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта) Дифференцированный зачет.</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06. Основы финансовой грамотности

для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта полного общего образования (далее – ФГОС) и программы подготовки квалифицированных рабочих служащих в соответствии с ФГОС по профессии, утвержденный Приказом №847 Министерства образования и науки РФ, от 02.08.2013.

для специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ПАСПОРТ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы финансовой грамотности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности:

21.02.14 Маркшейдерское дело

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к дополнительным образовательным программам по развитию финансовой грамотности обучающихся образовательных учреждений среднего профессионального образования.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

использовать полученную информацию в процессе принятия решений:

- о сохранении и накоплении денежных средств;
- при оценке финансовых рисков;
- при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- существующие в России финансовые институты и финансовые продукты;
- способы получения информации о финансовых продуктах и институтах из различных источников;
- способы повышения благосостояния как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.

Содержание направлено на формирование Общих компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студентов 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 40 часов;

самостоятельной работы студентов 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	
контрольные работы	
Самостоятельная работа студента (всего)	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Финансовая грамотность»

Технические средства обучения:

- учебная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Жданова А.О. Финансовая грамотность: Материалы для обучающихся СПО. – М.: ВАКО, 2020 – 400 с.

Дополнительные источники:

- 1) Архипов А.П. Азбука страхования: Для 10 - 11 классов общеобразоват. учреждений. – М.: ВИТА – ПРЕСС, 2005.
- 2) Балакина А.П. . Курс «Основы налоговой грамотности» . 10 – 11 кл. – М.: ВИТА – ПРЕСС, 2015.
- 3) Волгин В.В. Открываю автомастерскую: Практ. Пособие. – М.: Дашков и К0 , 2019.
- 4) Голди Д., Морей Г. Инвестиционный ответ: Как защитить своё будущее. – М.: Альпина Паблишер, 2011.
- 5) Грэм П. Самые трудные уроки для стартапов. – http://www.perevedem.ru/article/hardest_lessons.htm.
- 6) Грэм П. Советы стартапам. – http://www.perevedem.ru/tips_for_startups.htm.
- 7) Ёлгина Елена. Налоги за два часа. М.: Альпина Паблишер, 2013.
- 8) Конаш Дмитрий. Сохранить и приумножить: Как грамотно и с выгодой управлять сбережениями. - М.: Альпина Паблишер, 2012.

9) Орлов – Карба П.А. Обязательное социальное страхование в Российской Федерации. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2017.

10) Фабоцци Ф. Финансовые инструменты. М.: ЭКСМО, 2010.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">- пользоваться разнообразными финансовыми услугами, предоставляемыми банками;- оценивать надежность банка;- сравнивать условия по вкладам для выбора наиболее оптимального варианта для решения финансовых задач;- оценивать необходимость использования кредитов для решения своих финансовых проблем и проблем семьи;- принимать решения о необходимости инвестирования денежных средств тем или иным способом;- соотносить доходность и риск при размещении сбережений в банках и паевых инвестиционных фондах (ПИФах);- учитывать сумму страхового лимита при размещении банковских средств на банковских депозитах;- пользоваться банковскими картами для оплаты услуг, банкоматом;	<p>Практические занятия, домашние работы, выполнение исследовательской работы, презентация – эссе, индивидуальные задания, наблюдение за деятельностью обучающихся</p>

- различать дебетовую и кредитовую карты;
- рассчитывать ожидаемый доход от размещения сберегательного вклада без капитализации и с капитализацией процентов;
- соотносить вид кредита с его целью, различать банковский кредит и микрокредит;
- определять, насколько рискованным является ПИФ;
- получать необходимую информацию на сайте ЦБ, коммерческих банков и Агентства по страхованию вкладов;
- находить и интерпретировать рейтинги банков;
- оценивать необходимость осуществления операций с ценными бумагами;
- оценивать ситуацию в экономике по динамике биржевых индексов и принимать адекватные решения по своим ценным бумагам;
- противостоять соблазну поиграть на рынке FOREX, чтобы потерять все свои сбережения;
- отличать налоги, которые платят физические лица, от налогов, которые платят юридические лица;
- отличать доходы, которые платятся по ставке 13%, от доходов, которые облагаются по ставке отличной от 13%;
- оформить ИНН, пользоваться личным кабинетом налогоплательщика;
- различать пени и штраф;
- находить актуальную информацию о пенсионной системе и накоплениях в сети Интернет;
- правильно составлять резюме при поиске работы;

<ul style="list-style-type: none"> - правильно вести себя на собеседовании; - рассчитывать выручку и прибыль фирмы; - использовать законодательство определённого права в соответствующих ситуациях; - отличать предпринимательскую деятельность от работы по найму; - сохранять свои сбережения в периоды высокой инфляции; - распознавать различные виды финансового мошенничества; - защищать свою информацию в сети Интернет; - находить актуальную информацию на сайтах компаний и государственных служб; - правильно выбирать страховую компанию; - рационально вести себя в случае экономического кризиса. 	
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работу банковской системы; – принципы и функции маркетинга; – сущность Системы страхования вкладов; – отличие дебетовой карты от кредитовой карты; - как работают сберегательные вклады; - сущность и виды банковских кредитов; - виды финансовых рисков; - виды ценных бумаг; - сущность валютного курса, его виды; - принципы работы фондовой биржи; - сущность страхования, виды страхования в России; 	<p>Текущий контроль: домашняя работа, практические занятия, выполнение индивидуальных заданий, тестирование</p> <p>Итоговый контроль: зачет</p>

- сущность налогов, виды;
- необходимость и сроки подачи налоговой декларации;
- виды налоговых вычетов;
- как работает пенсионная система в России;
- преимущества и недостатки предпринимательской деятельности, качества предпринимателя;
- основные этапы создания собственного бизнеса;
- основные правовые аспекты ведения бизнеса;
- причины возникновения дебиторской и кредиторской задолженностей;
- правила поведения в период экономического кризиса по сохранению своих сбережений;
- способы сокращения финансовых рисков.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Инженерная графика»

специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

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

21.02.14 Маркшейдерское дело

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Акъярский горный колледж

имени И. Тасимова

Разработчики:

Рахметова Назира Нурмухаметовна, преподаватель инженерной графики
Государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения Акъярский горный колледж имени И. Тасимова

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке и переподготовке по рабочим профессиям горнодобывающей отрасли.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;
- *оформлять горно-графическую документацию на ведение горных работ.*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законы, методы и приёмы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- 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;
- требование государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- *способы графического представления пространственных образов.*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети.

ПК 1.4. Выбирать рациональные методы и способы измерений.

ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы местности.

ПК 2.1. Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные съемки горных выработок.

ПК 2.2. Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ.

ПК 2.3. Проводить анализ точности маркшейдерских работ.

ПК 3.1. Определять параметры залежи полезного ископаемого.

ПК 3.2. Вычислять объемы запасов полезного ископаемого.

ПК 5.5 Читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	68
Самостоятельная работа	0
Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
теоретическое обучение	0
лабораторные занятия (если предусмотрено)	0
практические занятия (если предусмотрено)	68
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	0
Контрольная работа	0
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение			
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ	3	ОК 01, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	Практическое занятие №1 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	2	ПК 1.3
	Практическое занятие №2 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	1	ПК 1.3
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Деление окружности на равные части.	2	ОК01
	Сопряжения.		ОК02, ПК 1.3
	Нанесение размеров.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическое занятие №3 Вычерчивание контуров технических деталей	1	ПК 1.3
	Практическое занятие №4 Вычерчивание контуров технических деталей	1	ПК 1.3
Тема 1.3 АксонOMETрические проекции фигур и тел	АксонOMETрические проекции.	2	ПК 6.3
	Проецирование точки.		ОК 01
	Проецирование геометрических тел.		ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 5.Выполнение комплексных чертежей и аксонOMETрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	1	ОК 02, ПК 6.3
	Практическое занятие №6 Выполнение комплексных чертежей и аксонOMETрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	1	ОК 02, ПК 6.3
Тема 1.4 Проецирование геометрических тел секущей плоскостью	Сечение геометрических тел плоскостями.	2	ОК 01, ПК 6.3.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №7 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника ,развертки	1	ПК 6.3

	поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.		
	Практическое занятие №8 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	1	ПК 6.3
Тема 1.5 Взаимное пересечение поверхностей тел.	Пересечение поверхностей геометрических тел	2	ОК 01, ПК6.3 ПК 6.3 ПК 6.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 9 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	1	
	Практическое занятие № 10 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	1	
Раздел 2. Машиностроительное черчение.			
Тема 2.1 Изображения, виды, разрезы, сечения	Основные, дополнительные и местные виды	4	ОК 01
	Простые, наклонные, сложные и местные разрезы		ПК 3.3
	Вынесенные и наложенные сечения		ПК 6.3
	Построение видов, сечений и разрезов		ОК 02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 11 По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	1	ПК 3.3, ПК 6.3
	Практическое занятие № 12 По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	1	ПК 3.3
	Практическое занятие № 13 Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	1	ПК.3.3
	Практическое занятие № 14 выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	1	ПК 3.3
Тема 2.2 Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	Изображение резьбы и резьбовых соединений.	3	ПК 1.3
	Рабочие эскизы деталей		ПК 6.1
	Обозначение материалов на чертежах		ПК 6.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	Практическое занятие № 15 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти	1	ПК 6.1

	Практическое занятие № 16 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти	1	ПК 6.1
	Практическое занятие № 17 Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали	1	ПК 6.1
	Разъемные и неразъемные соединения	32	ПК 3.3
	Зубчатые передачи		ПК 6.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	32	
	Практическое занятие № 18 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	2	ПК 3.3
	Практическое занятие № 19 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	2	ПК 3.3 ПК 3.3
	Практическое занятие № 20 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой	2	
	Практическое занятие № 21 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой	2	ПК 3.3
	Практическое занятие № 22 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой	2	ПК 3.3
	Практическое занятие № 23 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой	2	ПК 3.3

	Практическое занятие № 24 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	2	ПК 3.3
	Практическое занятие № 25 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	2	ПК 3.3
	Практическое занятие № 26 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2	ПК 3.3
	Практическое занятие № 27 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2	ПК 3.3
	Практическое занятие № 28 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2	ПК 3.3
	Практическое занятие № 29 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с титульным листом	1	ПК 3.3
	Практическое занятие № 30 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	1	ПК 3.3
	Практическое занятие № 31 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	1	ПК 3.3
	Практическое занятие № 32 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	1	ПК 3.3
	Практическое занятие № 33 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	1	ПК 3.3

	Практическое занятие № 34 Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них	1	ПК 3.3
	Практическое занятие № 35 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	1	ПК 3.3
	Практическое занятие № 36 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	1	ПК 3.3
	Практическое занятие № 37 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	1	ПК 3.3
Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные			
Тема 3.1	Чтение и выполнение чертежей схем	1	ПК 6.2
Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 38 Выполнение чертежа кинематической схемы	1	ПК 6.2
	Практическое занятие № 39 Выполнение чертежа кинематической схемы	1	ПК 6.2
Раздел 4. Элементы строительного черчения			
Тема 4.1	Элементы строительного черчения	2	ПК 6.2, ОК 07

Общие сведения о строительном черчении	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №40 Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования	3	ПК 6.2
	<i>Практическое занятие №41 Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования</i>	3	<i>ПК 6.2</i>
Раздел 5 Общие сведения о машинной графике			
Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Системы автоматизированного проектирования Компас или АвтоКад	10	ПК 6.3, ОК 05
Итого		68	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета:

Доска аудиторная

Стол преподавателя

Стул преподавателя

Подставка демонстрационная

Столы аудиторные одноместные на металлокаркасе из труб прямоугольного профиля с покрытием из меламина

Стулья аудиторные

Демонстрационное оборудование

Комплект геометрических тел (призмы, пирамиды, конусы, цилиндры, многогранник)

Комплект пересекающихся геометрических тел

Комплект зубчатых колёс

Комплект деталей для технического рисования

Комплект деталей для эскизирования

Комплект измерительных инструментов

Комплект различных видов передач

Электроплакатница

Плакаты

Плакаты С.К. Боголюбов 3серии (по 18 плакатов каждая)

Плакаты Е.И. Годик (26 плакатов)

Плакаты собственного изготовления (10)

Стенды

Шрифт

Изображение и обозначение резьбы

Изображения упрощённые и условные крепёжных деталей

Условные графические обозначения материалов

Условные обозначения пружин

Изображение шпоночных и зубчатых соединений

Условные изображения зубчатых колёс и червяков

Условные изображения швов сварных соединений

Разрезы

Оформление дипломного проекта в соответствии с требованиями ЕСКД

Компакт-диски

Комплект тематических демонстрационных компьютерных программ по дисциплине

Технические средства обучения:

Интерактивный комплекс, компьютерный класс с использованием компьютерных программ Компас 3D или AutoCAD.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Боголюбов, С. К. Инженерная графика : учебник /С.К. Боголюбов. — Москва : Альянс, 2019. — 392 с.
2. Боголюбов, С. К. Индивидуальные задания по курсу черчения : учеб. пособие /С.К. Боголюбов. — Москва : Альянс, 2016. — 368 с.
3. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гушин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 381 с. — URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1078774> (дата обращения: 26.08.2019)
4. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 383 с. — URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1030432> (дата обращения: 26.08.2019)
5. Раклов, В. П. Инженерная графика : учебник / В.П. Раклов, Т.Я. Яковлева ; под ред. В.П. Раклова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 305 с. — URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1026045> (дата обращения: 26.08.2019)
6. Тимофеева, Е.Л. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 Инженерная графика : Методические указания/Е.Л. Тимофеева. - Прокопьевск, 2019.-100с.
7. Тимофеева, Е.Л. Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине ОП.01 Инженерная

графика : Методические рекомендации/Е.Л. Тимофеева. - Прокопьевск, 2019.- 53с.

8. Тимофеева, Е.Л. Единые требования к содержанию и оформлению курсовых и дипломных проектов: Методические указания/ Е.Л. Тимофеева. – Прокопьевск, 2019. – 78с.

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.

ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы

ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии.

ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертёжные.

ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Нанесение размеров.

ГОСТ 2.104-68 ЕСКД. Основные надписи.

ГОСТ 2.106-96 ЕСКД. Текстовые документы.

ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам.

ГОСТ 2.316-98 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.

ГОСТ 2.850-75 – ГОСТ 2.857-75 Горно-графическая документация

Дополнительные источники

1.Дёмин, В.М. Инженерная графика : Учебник для среднего специального образования/ В.М. Дёмин, А.В. Кузин, В.П. Куликов. - М.: Форум Инфра, 2014.

2.Миронов, Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике : Учебное пособие для СПО/ Б.Г. Миронов. - М.: Высш. шк., 2014

Интернет-ресурсы:

1. Методические материалы по инженерной графике-
<http://window.edu.rU/window/catalog.p2.2.75.31> .
2. Электронный учебник по начертательной геометрии инженерной графике-
<http://230101.ru/engineering-graphics>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: -выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	Проверка практической и графической работы
-выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	Проверка практической и графической работы
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;	Проверка практической и графической работы
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;	Оценка оформленной документации
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	Защита-презентация
- <i>оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии со стандартами ЕСКД;</i>	Проверка практической и графической работы

- оформлять горно-графическую документацию на ведение горных работ.	Проверка практической и графической работы
знать: - законы, методы и приёмы проекционного черчения;	Проверка практической и графической работы
- классы точности и их обозначение на чертежах;	Письменная проверка знаний
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации	Тестовое задание
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	Проверка практической и графической работы
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;	Проверка практической и графической работы
- технику и принципы нанесения размеров;	Проверка практической работы
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.	Проверка практической работы
- способы графического представления пространственных образов.	Проверка практической и графической работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Основы электротехники

по специальности:

21.02.14 «Маркшейдерское дело»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта.

21.02.14 «Маркшейдерское дело»

Организация – разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И.Тасимова

Разработчики:

Преподаватель специальных дисциплин Игебаев Айрат Нуретдинович

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника с основами электроники

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (ППКРС) СПО

21.02.14 «Маркшейдерское дело»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Обще профессиональные дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических схем;
- собирать электрические схемы;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;

знать:

- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- типы электрических схем;
- правила графического изображения элементов электрических схем;
- методы расчета электрических цепей;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;
- схемы электроснабжения;

- основные правила эксплуатации электрооборудования;
- способы экономии электроэнергии;
- основные электротехнические материалы;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

объем учебной дисциплины 68 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося ___ часов.

1.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация работы персонала производственного подразделения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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

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

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

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

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

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

ПК 1.3. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети.

ПК 2.1. Создавать геодезические и маркшейдерские сети.

ПК 2.2. Выполнять горно-геометрические, съемочные и разбивочные работы, задания направления проходки горным выработкам, учет объемов горных и строительных работ.

ПК 2.4. Оформлять горную графическую документацию.

ПК 2.5. Выполнять расчет параметров сдвижения горных пород при подземном и открытом способах разработки.

ПК 4.1. Организовывать работу по обеспечению функционирования системы управления охраной труда при ведении горных работ.

ПК 4.2. Проводить мероприятия, направленные на снижение профессиональных рисков.

ПК 4.3. Осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при выполнении геодезических и маркшейдерских работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем учебной нагрузки (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
Лабораторные, практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
работа с учебником	
подготовка и защита реферата	
ответы на контрольные вопросы	
работа на компьютере	
Консультация	
Промежуточная аттестация в форме	Диф. зачет

ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории электротехники и электроники.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий по электротехнике и электроники

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Комплект оборудования лабораторных стендов для учебной лаборатории электротехники и электроники, в том числе:

- основы электротехники и электроники,
- электронная лаборатория,
- исследование асинхронных машин,
- исследование машин постоянного тока,
- однофазные и трехфазные трансформаторы,
- основы цифровой техники,
- измерение электрических величин,
- синхронные машины и привод.
- электрические машины и привод.

Мультимедийное оснащение лаборатории, мультимедиа проектор, мультимедиа экран, доска для плакатов.

Лабораторная мебель: столы, стулья для студентов – 20 комплектов; рабочее место (стол, кресло) для преподавателя 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Данилов И.А., Иванов П.М. Общая электротехника с основами электроники. - М.: Мастерство, 2001

2. Евдокимов Ф.Е. Общая электротехника. - М.: Энергия, 1992.

3. Данилов И.А., Иванов П.М. Дидактический материал по общей электротехнике с основами электроники. - М.: Мастерство, 2000.

4. Якубовский С.В., Ниссельсон Л.И., Кулешова В.И. и др. Цифровые и аналоговые интегральные микросхемы: Справочник. - М.: Радио и связь, 1990

Дополнительные источники:

1. Евстигнеев А. Н., Кузьмина Т.Г. , Новотельнова А. В. Методические указания для самостоятельного изучения дисциплины "Электротехника и основы электроники" для студентов всех специальностей 2001г., Санкт-Петербургская государственная академия холода и пищевых технологий, кафедра электротехники

2. Основы электротехники и электроники в задачах с решениями. Рекус Г.Г. Высшая школа, 343 стр. Кононенко В.В., Мишкович В.И., Муханов В.В. и др.

3. **Электротехника и электроника.** Учеб. пособие для вузов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – 747 с.

4. Задачник по общей электротехнике с основами электроники. Березкина Т.Ф. Высшая школа, 380 стр.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Уметь: подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; Знать: классификацию электронных приборов, их устройство и область применения методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы</i>	<i>Текущий контроль в форме: - защиты практической работы; - защиты расчетно-графической работы; Текущий контроль в форме: - доклада по реферату или сообщению - устного опроса - тестирования по темам дисциплины; - доклада по реферату или сообщению</i>

Разработчик:

Место работы: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И. Тасимова

Занимаемая должность: преподаватель

Инициалы, фамилия: А.Н.Игебаев

дисциплина: ОП.03 Техническая механика

Специальность:
21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело с учетом примерных программ ФГБОУ ДПО ИРПО

Организация – разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И.Тасимова

Разработчик (и):

Ф.И.О – преподаватель Янбердина Резида Зуфаровна

СОДЕРЖАНИЕ

13. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....
14. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....
15. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....
16. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ. 03 Техническая механика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, Приказ об утверждении ФГОС от 12.05.2014 № 495.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Учебная дисциплина «Техническая механика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14

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

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

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

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

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач;
- их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

В том числе владеть общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Определять границы землепользования горных и земельных отводов.

ПК 1.2. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети.

ПК 1.3. Применять геодезическое оборудование и технологии.

ПК 2.1. Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные съемки горных выработок.

ПК 2.2. Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ.

ПК 2.4. Обеспечивать безопасное ведение съемочных работ.

ПК 2.5. Контролировать параметры движения горных пород.

ПК 2.6. Планировать горные работы.

ПК 3.3. Вести учет качества и полноты извлечения полезного ископаемого.

ПК 4.1. Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий.

ПК 4.2. Определять оптимальные решения производственных задач в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 4.3. Контролировать качество выполнения работ.

ПК 4.5. Проводить инструктажи и обеспечивать безопасное ведение горных работ.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной нагрузки (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
Промежуточная аттестация	<u>экзамен</u>

2.2. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Технической механики

Оборудование учебного кабинета: учебники, комплект учебно-методических пособий

Технические средства обучения: мультимедийная установка, компьютеры

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. И. С. Опарин Основы технической механики Москва Издательский центр «Академия» 2020

Дополнительные источники:

4. Куклин Н. Г., Куклина Г. С. Детали машин. - М.: Машиностроение, 2007.
5. Олофинская В. П. Техническая механика: Сборник тестовых заданий. - М.: Форум-Инфра-М, 2010.
6. Эрдеди А. А., Эрдеди Н. А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов. - М.: Высшая школа, Академия, 2010.
7. Эрдеди А. А., Эрдеди Н. А. Детали машин. - М.: Высшая школа: Академия, 2006.
8. Аркуша А. И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов. - М.: Высшая школа, 2016.
9. Аркуша А. И. Руководство к решению задач по теоретической механике. - М.: Высшая школа, 2016.
10. Ицкович Г. М. Сопротивление материалов. М., 2017.
11. Олофинская В. П. Техническая механика: Сборник тестовых заданий. - М.: Форум-Инфра-М, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<p align="center">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p><u>Уметь:</u> определять напряжения в конструкционных элементах; определять передаточное отношение; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; производить расчеты на сжатие, срез и смятие; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы.</p> <p><u>Знать:</u> виды движений и преобразующие движения механизмы; виды износа и деформаций деталей и узлов; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; методику расчета на сжатие, срез и смятие; назначение и классификацию подшипников; характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств ; типы, назначение, устройство редукторов; трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практической работы; - защиты расчетно-графической работы; <p>контрольной работы</p> <p>Комплексный экзамен</p> <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования по темам дисциплины; - устный опрос; - доклада по реферату или сообщению;

Рабочая программа учебной дисциплины:

ОП.04 Геология

Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Организация-разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И. Тасимова

Разработчик: преподаватель Файзуллин Равиль Фаритович

СОДЕРЖАНИЕ

стр

1. Паспорт программы учебной дисциплины	
4	
2. Структура и содержание учебной дисциплины	
7	
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	
13	
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	
14	

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Геология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.14 Маркшейдерское дело и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.09.2023 № 685, а также учебного плана по специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Геология» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело». Учебная дисциплина «Геология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14

1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В процессе изучения учебной дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Производить полевые топографо-геодезические работы для обеспечения картографирования территории.

ПК 1.2. Выполнять камеральную обработку результатов топографо-геодезических работ.

ПК 1.3. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети.

ПК 1.4. Применять спутниковые методы создания геодезических сетей и определения координат и высот точек местности.

ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы местности. маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр

ПК 2.1. Создавать геодезические и маркшейдерские сети.

ПК 2.2. Выполнять горно-геометрические, съемочные и разбивочные работы, задания направления проходки горным выработкам, учет объемов горных и строительных работ.

ПК 2.3. Выносить границы горных отводов, опасных зон ведения горных работ, предохранительных целиков, мест расположения породных отвалов и хвостохранилищ.

ПК 2.4. Оформлять горную графическую документацию.

ПК 2.5. Выполнять расчет параметров сдвижения горных пород при подземном и открытом способах разработки.

ПК 2.6. Проводить учет полноты и качества извлечения полезного ископаемого, состояния и движения запасов, потерь и разубоживания полезных ископаемых. организация технологических процессов при ведении горных работ

ПК 3.1. Планировать ведение горных работ.

ПК 3.2. Проводить контроль за соблюдением проектов горных и строительных работ.

ПК 3.3. Проводить контроль за соблюдением проектов работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого.

ПК 3.4. Оформлять техническую документацию.

ПК 3.5. Планировать мероприятия, направленные на повышение производительности труда. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью

ПК 4.1. Организовывать работу по обеспечению функционирования системы управления охраной труда при ведении горных работ.

ПК 4.2. Проводить мероприятия, направленные на снижение профессиональных рисков.

ПК 4.3. Осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при выполнении геодезических и маркшейдерских работ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

объём учебной дисциплины - 68 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 60 часов;

самостоятельной работы - 8 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём учебной дисциплины (всего)	<i>68</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	*
практические занятия	*
контрольные работы	*
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>8</i>
в том числе:	

самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	*
<i>Реферат, сообщение</i>	8
<i>Промежуточная аттестация в форме <u>экзамена</u></i>	

2.2. 3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Геологии, геодезии и маркшейдерского дела.

Оборудование учебного кабинета: учебники, посадочные места обучающихся, комплект плакатов, коллекции горных пород и минералов, горный компас.

Технические средства обучения: мультимедийная установка, компьютеры, лицензионное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. А.И. Кравцов, А.П. Бакалдина «Геология». Издательство «Недра», 2022 – 344 с
2. Е.В. Луконькина «Геология. Курс лекций». РИО РУНМЦ МО РБ, 2021 – 344 с

Дополнительные источники:

1. Н.В. Короновский «Практическое руководство по общей геологии», Москва «Академия», 2020 – 160 с
2. В.П. Бондарев «Геология. Практикум» Форум: Инфра-М, 2018 – 190 с
3. В.П. Ананьев, А.Д. Потапов «Инженерная геология», «Высшая школа», 2019 – 512 с

4. Г.В. Войткевич «Основы теории происхождения Земли», «Недра», 2018
-136
5. Карлович И.А. «Геология» Москва, 2017 – 702 с

Интернет-ресурсы:

1. www.catalogmineralov.ru
2. www.kristallov.net
3. ru.wikipedia.org

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Уметь: вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков; читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки; определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород</i></p> <p><i>Знать: физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;</i></p>	<p><i>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i></p> <p><i>ПК 1.1. Производить полевые топографо-геодезические работы для обеспечения картографирования территории</i></p>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - устного опроса - доклада по реферату <p><i>Контроль за семестр в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - экзамена

<p>классификацию и свойства тектонических движений; генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений; эндогенные и экзогенные геологические процессы; геологическую и техногенную деятельность человека; строение подземной гидросферы</p>	<p><i>ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы местности. маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр</i></p> <p><i>ПК 2.4. Оформлять горную графическую документацию</i></p>	
---	--	--

Примерная рабочая программа учебной дисциплины:
ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной
деятельности

Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

группа:

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности:

21.02.14 Маркшейдерское дело

Организация – разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И.Тасимова

Разработчик:

Аблаев М.Х., преподаватель информатики ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И.Тасимова

СОДЕРЖАНИЕ

- 17. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 18. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 19. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 20. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанный в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденном Приказом Министерства просвещения РФ №685 от 14.09.2023 г.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательные дисциплины

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.4 ПК 4.1-4.3	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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; 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	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 телекоммуникационных технологий в профессиональной

	редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	деятельности
--	---	--------------

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 88 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часа;

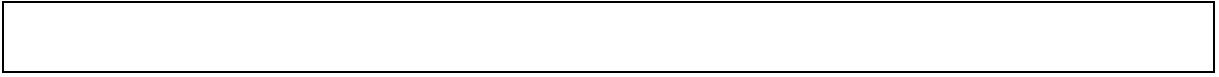
самостоятельной работы 2 часов;

консультации _____ часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	
контрольные работы	
консультации	
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	2
<i>Реферат</i>	
<i>конспект</i>	2
<i>сообщение</i>	
<i>доклад</i>	
<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</i>	



3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета
Информатики и информационных технологий в ПД

Оборудование учебного кабинета: учебники, комплект учебно-методических пособий, компьютер, видеопроектор.

Технические средства обучения: мультимедийная установка, компьютеры

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. http://www.academia-moscow.ru/elibrary/info/manual_oo_work.php

Дополнительные источники:

- Гохберг Г. С. Информационные технологии. – М.: Издат. центр «Академия», 2021.
- Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: Дрофа, 2020.
- Беленький П. П. Информатика. – М.: Феникс, 2021.
- Симонович С. В., Евсеев Г. А., Алексеев А. Г. Специальная информатика: Учебное пособие для средней школы. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2020.

Интернет-ресурсы:

1. Виртуальный компьютерный музей [http:// www.computer-museum.ru](http://www.computer-museum.ru)
2. Газета «Информатика» Изд. центра «Первое сентября» [http://inf.1 september.ru](http://inf.1september.ru)
3. Дидактические материалы по информатике и математике <http://comp-science.narod.ru>
4. Интернет – университет информационных технологий <http://www.intuit.ru>
5. Информатика в школе: сайт М. Б. Львовского <http://marklv.narod.ru/inf>.
6. Информатика для учителей: сайт С. В. Сырцовой <http://www.syrtsovasy.narod.ru>
7. Сайт для учителей информатики и учеников <http://www.phis.org.ru/informatika>
8. Информатика и информационные технологии в образовании <http://www.ruseudu.info>
9. Информатика: учебник Л. З. Шауцуковой <http://book.kbsu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--

<p>Уметь: : выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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; 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>Знать: 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 (далее - ЭВМ) 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 телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p>	<p><i>Промежуточный контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированного зачета <p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования по темам дисциплины; - устный опрос;
--	---

Рабочая программа учебной дисциплины:

ОПЦ.06 Маркшейдерско-геодезические приборы

Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Организация-разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И. Тасимова

Разработчик: преподаватель Файзуллин Равиль Фаритович

СОДЕРЖАНИЕ

стр

.

5. Паспорт программы учебной дисциплины	
4	
6. Структура и содержание учебной дисциплины	
8	
7. Условия реализации программы учебной дисциплины	
12	
8. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	
13	

2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Маркшейдерско-геодезические приборы

1.2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.14 Маркшейдерское дело и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.09.2023 № 685, а также учебного плана по специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Маркшейдерско-геодезические приборы» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело». Учебная дисциплина «Маркшейдерско-геодезические приборы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.14

1.4 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В процессе изучения учебной дисциплины формируются следующие общие и профессиональные компетенции:

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

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Производить полевые топографо-геодезические работы для обеспечения картографирования территории.

ПК 1.2. Выполнять камеральную обработку результатов топографо-геодезических работ.

ПК 1.3. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети.

ПК 1.4. Применять спутниковые методы создания геодезических сетей и определения координат и высот точек местности.

ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы местности.

маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр

ПК 2.1. Создавать геодезические и маркшейдерские сети.

ПК 2.2. Выполнять горно-геометрические, съемочные и разбивочные работы, задания направления проходки горным выработкам, учет объемов горных и строительных работ.

ПК 2.3. Выносить границы горных отводов, опасных зон ведения горных работ, предохранительных целиков, мест расположения породных отвалов и хвостохранилищ.

ПК 2.4. Оформлять горную графическую документацию.

ПК 2.5. Выполнять расчет параметров сдвижения горных пород при подземном и открытом способах разработки.

ПК 2.6. Проводить учет полноты и качества извлечения полезного ископаемого, состояния и движения запасов, потерь и разубоживания полезных ископаемых. организация технологических процессов при ведении горных работ

ПК 3.1. Планировать ведение горных работ.

ПК 3.2. Проводить контроль за соблюдением проектов горных и строительных работ.

ПК 3.3. Проводить контроль за соблюдением проектов работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого.

ПК 3.4. Оформлять техническую документацию.

ПК 3.5. Планировать мероприятия, направленные на повышение производительности труда. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью

ПК 4.1. Организовывать работу по обеспечению функционирования системы управления охраной труда при ведении горных работ.

ПК 4.2. Проводить мероприятия, направленные на снижение профессиональных рисков.

ПК 4.3. Осуществлять производственный контроль за соблюдением

требований промышленной безопасности при выполнении геодезических и маркшейдерских работ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

объём учебной нагрузки обучающихся - 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 60 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объём учебной нагрузки (всего)	<i>60</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	*
практические занятия	*
контрольные работы	*

курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	*
<i>Реферат, сообщение</i>	*
<i>Промежуточная аттестация в форме <u>дифференцированного зачёта</u></i>	

2.2. 3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Геологии, геодезии и маркшейдерского дела.

Оборудование учебного кабинета: учебники, посадочные места обучающихся, комплект плакатов, маркшейдерско-геодезические приборы.

Технические средства обучения: мультимедийная установка.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

3. Б.Д. Фёдоров «Маркшейдерско-геодезические приборы и инструменты». М: издательство «Недра», 2022 – 288 с
4. С.В. Смолич «Основы геодезии и маркшейдерии: учебное пособие» Чита: Забайкальский гос. ун.-т, 2021 – 143 с

Дополнительные источники:

6. М.М. Латагуз «Маркшейдерско-геодезические приборы», Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева. – Кемерово, 2021

Интернет-ресурсы:

5. <https://topogis.ru/>
6. <https://gorniy-inginiring.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Уметь: выполнять поверки; производить измерения различными маркшейдерско-геодезическими приборами; определять погрешности выполненных измерений</i></p> <p><i>Знать: характеристики оптических и электронных маркшейдерско-геодезических приборов; принципы работы приборов; измерительные методики для соответствующих видов работ; новейшие геодезические приборы, виды программ для камеральных работ</i></p>	<p><i>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</i></p> <p><i>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i></p> <p><i>ПК 1.1. Производить полевые</i></p>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <p><i>- устного опроса</i></p> <p><i>Контроль за семестр в форме:</i></p> <p><i>- дифференцированного зачёта</i></p>

<p><i>Владеть: терминологией, понятиями в области маркшейдерско-геодезических приборов; навыками обработки результатов геодезических и маркшейдерских измерений для точных и высокоточных работ</i></p>	<p><i>топографо-геодезические работы для обеспечения картографирования территории</i></p> <p><i>ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы местности. маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр</i></p>	
---	--	--

Рабочая программа профессионального модуля:

ПМ.01 Геодезическое обеспечение картографирования территории

Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Геодезическое обеспечение картографирования территории» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 21.02.14 «Маркшейдерское дело», утверждённого приказом Минпросвещения России от 14 сентября 2023 г. № 685

Организация-разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И. Тасимова

Разработчик: преподаватель Файзуллин Равиль Фаритович

СОДЕРЖАНИЕ

с
т
р
.

9. Паспорт программы профессионального модуля	
4	
10. Результаты освоения профессионального модуля	
8	
11. Структура и содержание профессионального модуля	
9	
12. Условия реализации программы профессионального модуля	
15	
13. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	
(вида профессиональной деятельности)	17

3. Паспорт рабочей программы профессионального модуля Геодезическое обеспечение картографирования территории

1.3. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.14 Маркшейдерское дело и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.09.2023 № 685, а также учебного плана по специальности среднего профессионального образования. Профессиональные компетенции, формируемые в результате освоения вида профессиональной деятельности (геодезическое обеспечение картографирования территории):

ПК 1.1. Производить полевые топографо-геодезические работы для обеспечения картографирования территории.

ПК 1.2. Выполнять камеральную обработку результатов топографо-геодезических работ.

ПК 1.3. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети.

ПК 1.4. Применять спутниковые методы создания геодезических сетей и определения координат и высот точек местности.

ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы местности. маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр

ДПК 1.6. Использовать для решения профессиональных задач программное обеспечение Micromine.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- работы с геодезическим оборудованием;
- выполнения геодезических съемочных работ;
- составления и оформления топографических планов, разрезов, профилей местности;
- создания маркшейдерских сетей организации методом триангуляции, трилатерации, полигонометрии и спутниковой геодезии;
- создания высотного обоснования;
- выполнения геодезических измерений на местности;
- оценки точности создаваемых опорных и съемочных сетей;

уметь:

- выполнять измерения линейных, угловых величин на земной поверхности;
- применять геодезические приборы и инструменты;
- составлять топографические планы, разрезы, профили местности;
- вычислять поправки центрировки и редукции опорных знаков;
- вычислять погрешность измеренной величины;
- уравнивать результаты измерений;

знать:

- правила выполнения вычислений, поверки и юстировки геодезических приборов, линейных и угловых измерений;
- существующие геодезические приборы и оборудование;
- виды геодезических работ;

- методы и средства геодезических измерений на земной поверхности;
- методы обработки результатов измерений;
- принципы работы и устройство геодезических приборов и оборудования;
- возможности и особенности применения геоинформационных технологий;
- построение геодезических планов, карт, разрезов, схем, абрисов, а также полевую и камеральную документацию;
- топографические знаки, правила топографического черчения, топографические шрифты и условия их применения;
- картографические проекции, системы геодезических и астрономических координат;
- формы и размеры Земли, геоид, методы и средства геодезических измерений на земной поверхности;
- способы создания геодезических сетей и область их применения, классификацию нивелирных сетей;
- методы создания государственной геодезической сети.
- основные понятия компьютерной графики, используемое программное обеспечение;
- элементы компьютерной графики;
- принципы представления графической информации в компьютере;
- технологии и приемы инженерной графики и топографического черчения.

1.3. Использование часов вариативной части ППСЗ

Код ПК, ОК	Дополнительные знания и умения	Наименование разделов, тем занятий	Количество часов
------------	--------------------------------	------------------------------------	------------------

			на освоение
<p>ДПК 1.6 Использовать для решения профессиональн ых задач программное обеспечение Micromine</p>	<p>- основные понятия компьютерной графики, используемое программное обеспечение; - элементы компьютерной графики; - принципы представления графической информации в компьютере;</p>	<p>Раздел 6 Решение инженерно-технических задач (Тема 6.2 Компьютерные технологии решения геодезических задач)</p>	62

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

объём учебной нагрузки обучающихся - 396 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 260 часов;

самостоятельной работы - 28 часов;

учебной практики - 108 часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Геодезическое обеспечение картографирования территории», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Производить полевые топографо-геодезические работы для обеспечения картографирования территории
ПК 1.2	Выполнять камеральную обработку результатов топографо-геодезических работ
ПК 1.3	Строить маркшейдерскую опорную и съёмочные сети
ПК 1.4	Применять спутниковые методы создания геодезических сетей и определения координат и высот точек местности

ПК 1.5	Составлять топографические карты, планы и разрезы местности. маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка			Самостоятельная работа		Учебная, Часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия	в т.ч., курсовая работа	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ДПК 1.6	МДК 01.01 Топографо-геодезические изыскания	282	282	-	-	28	-	-	-
	УП.01.01 Учебная практика	108	-						
	ПП.01.01 Производственная практика	-	-						
	Квалификационный экзамен	6							
	Всего	396	-						

3.2. Рабочий тематический план и содержание обучения по модулю Геодезическое обеспечение картографирования территории

Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.01 Геодезическое обеспечение картографирования территории			
МДК.01.01 Топографо-геодезические изыскания			
Раздел 1	Общие сведения о геодезии		
Тема 1.1 Изображение земной поверхности на плоскости, ориентирование линий на местности	Содержание учебного материала Введение. Форма и размеры Земли. Эллипсоид Ф.Н. Красовского. Понятие о системах координат, используемых в геодезии. Принцип изображения земной поверхности на плоскости. Проекция Гаусса-Крюгера. Масштабы. Задачи с использованием разных видов масштабов. Топографические карты и планы. Ориентирование линий по географическому и магнитному меридианам. Ориентирование линий на местности. Дирекционный угол. Зависимость между дирекционными углами и углами поворота. Румбы, переход от дирекционных углов к румбам и обратно. Прямая и обратная геодезические задачи на плоскости. Решение прямых и обратных геодезических задач.	24	2
	Содержание учебного материала	8	2

Тема 1.2 Построение геодезических сетей и съёмка местности	Способы создания Государственной геодезической сети. Закрепление пунктов геодезических сетей на местности. Общие сведения о съёмках местности. Вычисление углов и длин треугольников методом триангуляции. Вычисление углов треугольников методом трилатерации. Изучение метода полигонометрии.		2
	Самостоятельная работа: подготовка отчёта	4	
Раздел 2.	Теория погрешности измерений		
Тема 2.1 Виды погрешностей измерений, критерии их оценки. Основы геодезических вычислений.	Содержание учебного материала	26	
	Погрешности измерений, их виды, свойства и классификация. Среднее арифметическое из результатов измерений. Средняя квадратическая погрешность одного измерения. Предельная погрешность. Средняя квадратическая погрешность арифметической середины. Средняя квадратическая погрешность, выраженная через вероятнейшие погрешности. Понятия о неравноточных измерениях. Основные правила выполнения геодезических вычислений.		2
	Самостоятельная работа: подготовка отчёта	4	
Раздел 3.	Производство угловых и линейных измерений		
Тема 3.1 Измерение углов	Содержание учебного материала	14	
	Принцип измерения углов на местности. Устройство теодолита. Поверки теодолитов Юстировка теодолитов. Измерение горизонтальных углов способом приёмов. Измерение горизонтальных углов способом повторений. Измерение вертикальных углов. Понятие места нуля.		2
	Содержание учебного материала	10	

Тема 3.2 Измерение длин	Механические приборы для линейных измерений. Оптические и электромагнитные дальномеры. Влияние кривизны Земли на горизонтальные расстояния между точками местности. Измерение длин стальными рулетками. Измерение длин электромагнитными дальномерами		2
	Самостоятельная работа: подготовка отчёта	4	
Раздел 4.	Вертикальные и горизонтальные съёмки в геодезии		
Тема 4.1 Нивелирование	Содержание учебного материала	24	
	Сущность нивелирования. Принцип работы нивелира. Изучение устройства нивелиров. Поверки и юстировки нивелиров, производство измерений. Нивелирные рейки. Геометрическое нивелирование. Геометрическое нивелирование трассы. Влияния кривизны Земли на высоты точек местности. Тригонометрическое (геодезическое) нивелирование. Высотные ходы. Вычисление и уравнивание превышений при нивелировании. Камеральная обработка результатов геометрического нивелирования. Составление продольного профиля трассы. Проектирования по профилю трассы. Нивелирование площади. Изображения рельефа местности по результатам нивелирования. Построение горизонталей способом линейного интерполирования. Другие виды нивелирования.		2
Тема 4.2 Теодолитные и тахеометрические съёмки	Содержание учебного материала	26	
	Сущность теодолитной съёмки. Съёмка подробностей. Камеральная обработка полевых измерений. Вычисление координат пунктов разомкнутого теодолитного хода. Построение плана теодолитной съёмки. Вычерчивание координатной сетки по линейке Дробышева. Составление плана теодолитной съёмки. Сущность тахеометрической съёмки. Съёмочные сети		2

	тахеометрической съемки. Камеральная обработка тахеометрической съемки. Топографический план тахеометрической съемки.		
Тема 4.3	Содержание учебного материала	6	
Понятия о мензульной, буссольной съемках и съемках пониженной точности	Общие сведения о мензульной съемке. Глазомерная съемка. Графические построения на планшете.		2
Тема 4.4	Содержание учебного материала	4	
Фототопографическая и	Понятия о фототопографической съемке. Спутниковая съемка, спутниковая геолезия.		2
	Самостоятельная работа: подготовка отчёта	4	
Раздел 5.	Составление топографических чертежей		
Тема 5.1	Содержание учебного материала	20	
Построение контурных и топографических планов,	Условные знаки и их классификация. Методика построения контурных и топографических планов. Профили местности. Построение профилей местности. Определение уклонов и углов наклона. Создание топографических чертежей с помощью программы Micromine. Определение координат точек и их высотного положения по плану. Проектирование трассы и построение профиля трассы. Способы определения площадей по плану.		2

профилей и разрезов	Определение площади по плану. Определение объемов при вертикальной планировке.		
	Самостоятельная работа: подготовка отчёта	4	
Раздел 6.	Решение инженерно-технических задач		
Тема 6.1. Основы топографическог о черчения	Содержание учебного материала	24	
	Значение и сущность топографического черчения. Современная топографическая карта. Правила топографического черчения. Инструменты, принадлежности и материалы, применяемые в топографическом черчении, требования к ним. Топографические знаки, топографические шрифты и условия их применения. Особенности построения условных знаков. Значение буквенных и цифровых обозначений на планах и картах.		2
Тема 6.2 Компьютерные технологии решения геодезических задач	Содержание учебного материала	62	
	Решение геодезических задач средствами Micromine Origin&Beyond. Проектирование БВР. Контроль содержаний. Проектирование дорог. Проектирование отвалов. Подсчет объемов выполненных работ методом вертикальных сечений. Подсчет объемов складов полезного ископаемого. Проектирование подземных горных выработок. Проектирование вееров БВР.		2
	Самостоятельная работа: подготовка отчёта	8	
Учебная практика УП.01.01 Виды работ Обучение правилам безопасности при ведении геодезических работ Теодолитная съемка Полевые работы при теодолитной съемке Камеральная обработка полевых измерений Продольное нивелирование		108	

<p>Полевые работы при продольном нивелировании Камеральная обработка продольного нивелирования -работы с геодезическим оборудованием: - проверка состояния приборов (производство поверок); - измерение горизонтальных углов полигона; - измерение вертикальных углов и длин линий полигона; - измерение длин линий; - выполнение геодезических съемочных работ: - производство теодолитной, тахеометрической, мензульной, фототеодолитной, спутниковой, буссольной и упрощенной съемок; -производство различных видов нивелирования; - составление и оформление топографических планов, разрезов, профилей местности; - создание маркшейдерских сетей организации методом триангуляции, трилатерации, полигонометрии и спутниковой геодезии; - создание высотного обоснования; - оценка точности создаваемых опорных и съемочных сетей; - применения графических пакетов для оформления фрагментов топографических и тематических планов и карт; - работа в программе Micromine.</p>		
<p>Итого: аудиторных занятий – 248 часов, самостоятельной работы – 28 часов, учебной практики – 108 часов. Всего: 396 часов</p>		

4. Условия реализации программы профессионального модуля

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Геологии, геодезии и маркшейдерского дела.

Оборудование учебного кабинета: - учебники;

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий;

- выставка геодезических приборов.

Технические средства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- теодолиты оптические;

- нивелиры с компенсаторами и с уровнем;

- электронный теодолит;

- штативы;

- рейки нивелирные;

- рулетки;

- отвесы;

- планиметры.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

7. Попов, В. Н. Геодезия и маркшейдерия: учебник / В. Н. Попов, В.А. Букринский. – Москва : Горная книга, 2020.

Интернет-ресурсы:

1. Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М. А. Гиршберг. - Москва : ИНФРА-М, 2017. — 384 с. – URL : <https://znanium.com/catalog/product/773470> (дата обращения:28.08.2021).
2. Кравченко, Ю. А. Геодезия : учебник / Ю. А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. <https://drive.google.com/file/d/1vDAZ3TDsKLHFU5n3UqX0BIQ4IMgBE2jF/view>
- 1.Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — СанктПетербург : Лань, 2020. — 416 с.— URL : <https://e.lanbook.com/book/139258>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика организуется на базе полигона колледжа. В процессе обучения при выполнении заданий самостоятельной работы студентам предоставляется консультационная помощь преподавателя. Изучению профессионального модуля предшествует освоение математики, общепрофессиональных дисциплин (инженерная графика, электротехника и электроника, метрология, стандартизация и сертификация, геология, техническая механика, информационные технологии в профессиональной деятельности).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебный процесс обеспечивается высококвалифицированными кадрами, имеющими высшее профессиональное и педагогическое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин или профессиональных модулей. Преподаватели, осуществляющие руководство практикой, имеют высшее техническое образование по профилю и по профессии. Преподаватели регулярно проходят курсы повышения квалификации по профилю профессии, стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года. Преподаватели, отвечающие за освоение дисциплин профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

**5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
(вида профессиональной деятельности)**

<p align="center">Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</p>	<p align="center">Основные показатели оценки результата</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ПК 1.1. Определять границы землепользования горных и земельных отводов</p>	<p>- соответствие выполнения работ по установлению границ земельного и горного отводов на земной поверхности требованиям инструкции; - использование современных приборов и оборудования для выполнения работ.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике</p>
<p>ПК 1.2. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети</p>	<p>- обоснованность выбора методов построения опорной маркшейдерской сети и способов создания съемочной сети в различных условиях; - обоснованность выбора геодезического и маркшейдерского оборудования для выполнения работ; - соответствие выполнения полевых и камеральных работ требованиям инструкции; - правильность уравнивания опорных и съемочных сетей, а также оценки точности выполненных работ с использованием компьютерных программ</p>	<p>Решение задач Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на учебной и производственной практике</p>
<p>ПК 1.3. Применять геодезическое оборудование и технологии</p>	<p>- соблюдение методики проверки работоспособности геодезического оборудования и выполнения юстировки; - полнота и точность изложения правил переноски, хранения и содержания геодезических</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении</p>

	приборов. - быстрое, точное и качественное выполнение измерений, в т.ч. с использованием современных технологий съемочных работ.	работ на учебной и производственной практике
ПК 1.4. Выбирать рациональные методы и способы измерений	- рациональность выбора метода и способа измерений; - обоснование метода и способа измерений для заданных условий; - быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решений проблемных геодезических задач;	Экспертная оценка выполнения и защиты практических работ и решения задач
ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы	- аккуратное и точное выполнение работ по составлению графических документов; - соответствие составленных графических документов требованиям ГОСТов.	Экспертное наблюдение и оценка работ на практических занятиях
ДПК 1.6. Использовать для решения профессиональных задач программное обеспечение Micromine.	применение графических пакетов для решения геодезических задач.	Экспертное наблюдение и оценка работ на практических занятиях

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
---	---	--------------------------------

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - свободное владение геодезической терминологией; - быстрый и аргументированный выбор того или иного геодезического (маркшейдерского) оборудования 	<p>Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - результативность поиска информации в различных источниках, в т.ч. сети Интернет; - адекватность отбора и использования полученной информации для решения профессиональных задач. 	<p>Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - позитивная динамика учебных достижений; - участие в различных семинарах и конференциях. 	<p>Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и администрацией, коммуникативная толерантность. 	<p>Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение этических норм при взаимодействии с товарищами в группе, преподавателями, коммуникативная толерантность. 	<p>Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и</p>

		производственной практик
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- адекватное поведение	Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при выполнении геодезических работ; - своевременность выполнения работ и оценка их качества и точности.	Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- здоровый цвет лица; - отсутствие одышки; - вес в пределах нормы	Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- результативность профессиональных действий;	Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик

Рабочая программа профессионального модуля:

ПМ.02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр

Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 21.02.14 «Маркшейдерское дело», утверждённого приказом Минпросвещения России от 14 сентября 2023 г. № 685

Организация-разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И. Тасимова

Разработчик: преподаватель Файзуллин Равиль Фаритович

СОДЕРЖАНИЕ

14. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	
4	
15. Результаты освоения профессионального модуля	
9	
16. Структура и содержание профессионального модуля	
11	
17. Условия реализации программы профессионального модуля	
18	
18. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	
(вида профессиональной деятельности)	20

4. Паспорт рабочей программы профессионального модуля **Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности** **недр**

1.4. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.14 Маркшейдерское дело и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.09.2023 № 685, а также учебного плана по специальности среднего профессионального образования. Профессиональные компетенции, формируемые в результате освоения вида профессиональной деятельности (маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр):

ПК 2.1 Создавать геодезические и маркшейдерские сети.

ПК 2.2 Выполнять горно-геометрические, съемочные и разбивочные работы, задания направления проходки горным выработкам, учет объемов горных и строительных работ.

ПК 2.3 Выносить границы горных отводов, опасных зон ведения горных работ, предохранительных целиков, мест расположения породных отвалов и хвостохранилищ.

ПК 2.4 Оформлять горную графическую документацию.

ПК 2.5 Выполнять расчет параметров сдвижения горных пород при подземном и открытом способах разработки.

ПК 2.6 Проводить учет полноты и качества извлечения полезного ископаемого, состояния и движения запасов, потерь и разубоживания полезных ископаемых.

ДПК 2.7 Осуществлять маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ.

ДПК 2.8 Использовать программное обеспечение Micromine для решения профессиональных задач

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- создания опорной и съемочной сети карьера, разреза;
- выполнения съемки горных выработок, отвалов и промышленной площадки организации;
- вычерчивания планов, разрезов месторождения;
- оформления результатов измерений и вычислений;
- работы с маркшейдерско-геодезическими приборами и инструментами;
- обработки результатов измерений с оценкой точности;
- вычерчивания планов горизонтов горных работ;
- выполнения ориентирно-соединительной съемки;
- передачи высотной отметки на горизонт;
- определения параметров элементов подъемного комплекса;
- выполнения маркшейдерских работ при обслуживании подъемного комплекса;
- определения ожидаемой ошибки относительно проектных данных;
- выполнения съемки реперов наблюдательных станций;
- обработки и интерпретации результатов наблюдений состояния массива горных выработок при ведении горных работ.

уметь:

- выполнять маркшейдерско-геодезические измерения;
 - выносить проектные данные в натуру – ось траншеи, скважины;
 - выполнять съемку горных выработок в плане и по высоте;
 - задавать направление горным выработкам;
 - выполнять камеральную обработку результатов измерений;
 - вычерчивать планы, разрезы горных выработок;
 - выполнять съемку геометрических элементов технологических объектов;
 - переносить геометрические элементы проекта в натуру;
 - вычислять точность разбивочных работ;
 - осуществлять контроль соблюдения, установленного проектом соотношения элементов сооружения;
 - определять методику выполнения и приборы для обеспечения требуемой точности;
 - выполнять наблюдения за сдвижением горных пород;
 - выполнять расчет параметров сдвижения горных пород при подземном и открытом способах разработки;
 - разрабатывать проекты ведения горных работ в опасных зонах;
 - выявлять участки опасных зон, производить расчеты размеров опасных, защищенных и защитных зон;
 - разрабатывать проекты, средства и методы выполнения натуральных наблюдений за состоянием массива горных выработок при ведении горных работ;
- знать:**
- задачи маркшейдерской службы;
 - способы создания опорных и съемочных сетей карьера, угольного разреза;
 - способы проведения маркшейдерских работ, дражной и гидравлической разработки месторождений;
 - маркшейдерское обеспечение рекультивации земель на карьерах;

- виды и принципы маркшейдерских съемок в плане и по высоте;
- маркшейдерские приборы для измерения углов, расстояний;
- методику подземной маркшейдерской съемки;
- камеральную обработку маркшейдерской съемки;
- технологию ориентирно-соединительной съемки;
- гироскопическое ориентирование;
- задачи маркшейдерского обеспечения горно-строительных работ;
- способы разбивочных работ;
- способы и методы наблюдения за деформациями сооружения;
- маркшейдерские работы при проходке, креплении и армировании стволов;
- маркшейдерские работы при монтаже подъемного комплекса;
- маркшейдерские работы при проведении окоlostвольных выработок;
- математические методы обработки результатов наблюдений;
- формы и схему движения горных пород при разработке месторождений;
- основные параметры, характеризующие процесс сдвижения;
- основные факторы, влияющие на характер сдвижения горных пород и земной поверхности;
- методы создания наблюдательных станций;
- меры охраны зданий, сооружений от влияния подземных геотехнологий;
- способы построения предохранительных целиков;
- факторы, влияющие на устойчивость уступов, бортов карьеров и отвалов;
- способы обеспечения устойчивости бортов карьеров.
- требования инструктивно-нормативных документов, которыми необходимо руководствоваться для обеспечения безопасности горного производства;
- принципы маркшейдерского обеспечения безопасности работ;

- обязанности маркшейдерской службы при ведении горных работ в опасных зонах;

1.3. Использование часов вариативной части ППССЗ

Код ПК, ОК	Дополнительные знания и умения	Наименование разделов, тем занятий	Количество часов на освоение
<p>ДПК 2.7 Осуществлять маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ.</p> <p>ДПК 2.8 Использовать программное обеспечение Micromine для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: - требования инструктивно-нормативных документов, которыми необходимо руководствоваться для обеспечения безопасности горного производства; - принципы маркшейдерского обеспечения безопасности работ; - обязанности маркшейдерской службы при ведении горных работ в опасных зонах;</p> <p>уметь: - разрабатывать проекты ведения горных работ в опасных зонах; - выявлять участки опасных зон, производить расчеты размеров опасных, защищенных и защитных</p>	<p>Тема 2.6 Виды опасных зон. Обязанности маркшейдерской службы по безопасному ведению горных работ в опасных зонах</p>	<p>4</p>

	<p>зон; - разрабатывать проекты, средства и методы выполнения натурных наблюдений за состоянием массива горных выработок при ведении горных работ;</p>		
--	--	--	--

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

объём учебной нагрузки обучающихся - 408 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 110 часов;

самостоятельной работы - 4 часа;

учебной практики - 144 часа;

производственной практики – 144 часа.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Создавать геодезические и маркшейдерские сети
ПК 2.2	Выполнять горно-геометрические, съемочные и разбивочные работы, задания направления проходки горным выработкам, учет объемов горных и строительных работ
ПК 2.3	Выносить границы горных отводов, опасных зон ведения горных работ, предохранительных целиков, мест расположения породных отвалов и хвостохранилищ
ПК 2.4	Оформлять горную графическую документацию
ПК 2.5	Выполнять расчет параметров сдвижения горных пород при подземном и открытом способах разработки
ПК 2.6	Проводить учет полноты и качества извлечения полезного ископаемого, состояния и движения запасов, потерь и разубоживания полезных ископаемых
ДПК 2.7	Осуществлять маркшейдерское обеспечение безопасности ведения горных работ
ДПК 2.8	Использовать программное обеспечение Micromine для решения профессиональных задач
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в

	профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка			Самостоятельная работа		Учебная, Часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия	в т.ч., курсовая работа	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ДПК 2.8	МДК 02.01 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ	56	56	-	-	2	-	-	-
ПК 2.5, ПК 2.6, ДПК 2.7	МДК 02.02 Учёт выемки полезного ископаемого из недр	58	58	-	-	2	-	-	-
	УП.01.01 Учебная практика	144	-						
	ПП.01.01 Производственная практика	144	-						
	Демонстрационный экзамен	6	-						
	Всего	408	-						

3.2. Рабочий тематический план и содержание обучения по модулю Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр

Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр			
МДК.02.01 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ			
Раздел 1	Планирование горных работ		
Тема 1.1 Задачи маркшейдерской службы на горном предприятии	Содержание учебного материала	2	
	История возникновения маркшейдерского дела. История развития маркшейдерских инструментов. Функции и задачи маркшейдерской службы на горном предприятии.		2
Тема 1.2 Составление планов горных работ	Содержание учебного материала	4	2
	Цели и задачи планирования горных работ. Состав и содержание годовых планов горных работ. Основные этапы разработки планов горных работ.		2

Раздел 2.	Проведение инструментальных съемок горных выработок		
Тема 2.1 Опорные и съемочные сети на поверхности горного предприятия	Содержание учебного материала	6	
	Общегосударственная система прямоугольных координат. Опорные и съемочные сети на поверхности горного предприятия. Способы создания опорных и съемочных сетей карьера, угольного разреза.		2
Тема 2.2 Подземная теодолитная съемка	Содержание учебного материала	6	
	Общие сведения о подземных съемках горных выработок. Подземные маркшейдерские опорные сети. Подземные маркшейдерские съемочные сети. Съемка подземных горных выработок. Камеральная обработка маркшейдерской съемки. Составление плана горизонта по результатам съемки.		2
Тема 2.3 Вертикальные съемки в горных выработках	Содержание учебного материала	8	
	Устройство и поверки нивелиров. Производство геометрического нивелирования в подземных выработках. Камеральная обработка геометрического нивелирования. Тригонометрическое нивелирование в подземных горных выработках. Камеральная обработка тригонометрического нивелирования.		2
Тема 2.4 Соединительные съемки	Содержание учебного материала	8	
	Назначение и виды соединительных съемок. Горизонтальная соединительная съемка через штольню или наклонный ствол. Горизонтальная соединительная съемка через один вертикальный ствол. Горизонтальная соединительная		2

	съемка через два вертикальных ствола. Гироскопическое ориентирование в шахте. Передача высотной отметки с поверхности в горные выработки. Контроль выполнения соединительных съемок.		
Тема 2.5 Маркшейдерская документация	Содержание учебного материала	6	
	Виды и содержание маркшейдерской документации. Составление и оформление маркшейдерской графической документации. Условные обозначения в маркшейдерской графической документации. Вычерчивание документации.		2
Тема 2.6 Виды опасных зон. Обязанности маркшейдерской службы по безопасному ведению горных работ в опасных зонах	Содержание учебного материала	4	
	Виды опасных зон. Положение о порядке и контроле безопасного ведения горных работ в опасных зонах. Обязанности маркшейдерской службы при разработке и реализации мероприятий по безопасному ведению горных работ в опасных зонах.		2
Тема 2.7 Маркшейдерские работы при	Содержание учебного материала	4	
	Задачи маркшейдерского обеспечения горно-строительных работ. Способы разбивочных работ. Вынос проектных элементов в натуру. Методы наблюдения за деформациями сооружения.		2

строительстве горных	Самостоятельная работа: подготовка отчёта	2	
МДК.02.02 Учёт выемки полезного ископаемого из недр			
Раздел 1	Контроль параметров сдвижения горных пород		
Тема 1.1	Содержание учебного материала	6	
Сдвигение горных пород и земной поверхности под влиянием подземных разработок. Охрана сооружений	Формы и схемы сдвижения горных пород при разработке пластовых месторождений. Основные факторы, влияющие на характер сдвижения горных пород и земной поверхности. Маркшейдерские наблюдения за сдвижением горных пород. Наблюдательные станции за сдвижением земной поверхности и за деформациями подрабатываемых зданий и сооружений. Способы построения предохранительных целиков.		2
Тема 1.2	Содержание учебного материала	6	
Устойчивость бортов карьеров (разрезов) и отвалов	Факторы, влияющие на устойчивость уступов и бортов карьеров. Деформация бортов карьеров, их виды, условия и причины возникновения. Деформация отвалов, их виды, условия и причины возникновения. Обеспечение устойчивости карьерных откосов. Противодеформационные мероприятия.		2
Раздел 2	Учёт горной массы		

Тема 2.1	Содержание учебного материала	8	
Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений полезных ископаемых	Определение объемов вскрыши. Учет добычи полезного ископаемого. Съёмка отвалов. Подсчет объема блока способом вертикальных сечений. Замеры объемов горных работ. Документация буровзрывных работ. Маркшейдерское обеспечение рекультивации земель на карьерах.		2
Тема 2.2 Зоны опасные по прорывам воды	Содержание учебного материала	8	
	Барьерные целики и опасные зоны. Расчет ширины барьерных целиков у затопленных выработок по углю и по породе. Методика расчета ширины барьерных целиков у затопленных вертикальных и наклонных шахтных стволов. Методика расчета ширины барьерных целиков у технических и геологоразведочных скважин, построение опасной зоны. Безопасное ведение горных работ под водными объектами на поверхности.		2
Тема 2.3	Содержание учебного материала	6	
Специальные маркшейдерские работы	Замеры горных выработок. Замеры объемов горных работ. Способы замеров остатков полезных ископаемых на складах.		2
	Содержание учебного материала	8	

<p>Тема 2.4 Зоны повышенного горного давления (ПГД) от целиков и краевых частей</p>	<p>Зоны повышенного горного давления (ПГД) от целиков сближенных пластов, не опасных по горным ударам и внезапным выбросам угля (породы) и газа. Схемы расположения целиков и краевых частей. Определение ширины зоны опорного давления. Методика построения границ зон ПГД. Определение дальности влияния зон ПГД. Методика построения границ защищенных зон выбросоопасности, удароопасности.</p>		2
<p>Тема 2.5 Опасные зоны у геологических нарушений</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Опасные зоны у геологических нарушений. Параметры, определяющие ширину опасной зоны у геологических нарушений. Построение границ опасных зон у разрывных нарушений. Построение границ опасных зон у складчатых нарушений.</p>	6	2
	<p>Самостоятельная работа: подготовка отчёта</p>	2	
<p>Учебная практика УП.02.01 Виды работ обучение правилам ОТ и ПБ на горных предприятиях создание опорных и съёмочных сетей теодолитная съёмка задание направлений выработкам камеральная обработка полевых измерений полевые работы при продольном нивелировании поверка нивелиров геометрическое нивелирование тригонометрическое нивелирование</p>		144	

<p>Производственная практика (по профилю специальности) ПП.02.01</p> <p>Виды работ</p> <p>создание опорной и съемочной сети карьера, разреза;</p> <p>выполнение съемки горных выработок, отвалов и промышленной площадки организации;</p> <p>вычерчивание планов, разрезов месторождения; - оформление результатов измерений и вычислений;</p> <p>работы с маркшейдерско-геодезическими приборами и инструментами;</p> <p>обработка результатов измерений с оценкой точности;</p> <p>вычерчивание планов горизонтов горных работ;</p> <p>выполнение ориентирно-соединительной съемки;</p> <p>передача высотной отметки на горизонт;</p> <p>определение параметров элементов подъемного комплекса;</p> <p>выполнение маркшейдерских работ при обслуживании подъемного комплекса;</p> <p>определение ожидаемой ошибки относительно проектных данных;</p> <p>работы с маркшейдерско-геодезическим оборудованием;</p> <p>выполнения съемки реперов наблюдательных станций</p>	<p>144</p>	
<p>Консультации:</p>	<p>2</p>	
<p>Итого: аудиторных занятий – 110 часов, самостоятельной работы – 4 часа, учебной практики – 144 часа, производственной практики – 144 часа Всего: 408 часов</p>		

4. Условия реализации программы профессионального модуля

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Геологии, геодезии и маркшейдерского дела.

Оборудование учебного кабинета: - учебники;

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- выставка геодезических приборов.

Технические средства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- теодолиты оптические;
- нивелиры с компенсаторами и с уровнем;
- электронный теодолит;
- штативы;
- рейки нивелирные;
- рулетки;
- отвесы;
- планиметры.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

8. Попов, В. Н. Геодезия и маркшейдерия: учебник / В. Н. Попов, В.А. Букринский. – Москва : Горная книга, 2020.

Интернет-ресурсы:

1. Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М. А. Гиршберг. - Москва : ИНФРА-М, 2017. — 384 с. – URL : <https://znanium.com/catalog/product/773470> (дата обращения:28.08.2021).

2. Кравченко, Ю. А. Геодезия : учебник / Ю. А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.
<https://drive.google.com/file/d/1vDAZ3TDsKLNHFU5n3UqX0BIQ4IMgBE2jF/view>

4 Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — СанктПетербург : Лань, 2020. — 416 с.— URL : <https://e.lanbook.com/book/139258>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика организуется на базе полигона колледжа. В процессе обучения при выполнении заданий самостоятельной работы студентам предоставляется консультационная помощь преподавателя. Изучению профессионального модуля предшествует освоение математики, общепрофессиональных дисциплин (инженерная графика, электротехника и электроника, метрология, стандартизация и сертификация, геология, техническая механика, информационные технологии в профессиональной деятельности).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебный процесс обеспечивается высококвалифицированными кадрами, имеющими высшее профессиональное и педагогическое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин или профессиональных модулей. Преподаватели, осуществляющие руководство практикой, имеют высшее техническое образование по профилю и по профессии. Преподаватели регулярно проходят курсы повышения квалификации по профилю профессии, стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

**5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
(вида профессиональной деятельности)**

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p align="center">ПК 2.1. Создавать геодезические и маркшейдерские сети</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора методов выполнения маркшейдерских съемок в конкретных условиях горного производства; - обоснованность выбора геодезического и маркшейдерского оборудования для выполнения работ; - быстрота, точность и качество выполнения измерений, в т.ч. с использованием соврем 	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике</p>
<p align="center">ПК 2.2. Выполнять горно-геометрические, съемочные и разбивочные работы, задания направления проходки горным выработкам, учет объемов горных и строительных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - аккуратность выполненных работ 	<p>Решение задач</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике</p>

<p>ПК 2.3. Выносить границы горных отводов, опасных зон ведения горных работ, предохранительных целиков, мест расположения породных отвалов и хвостохранилищ</p>	<p>- аккуратность выполненных работ</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ПК 2.4. Оформлять горную графическую документацию</p>	<p>- скорость; - аккуратность при выполнении</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ПК 2.5. Выполнять расчет параметров сдвига горных пород при подземном и открытом способах разработки</p>	<p>- соответствие выполнения инструментальных наблюдений за процессом сдвига горных пород требованиям инструкции; - использование современных высокоточных приборов и оборудования для выполнения работ; - адекватность оценки ситуации и принятия решений при сравнении фактических показателей процесса сдвига с допустимыми и критическими значениями.</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике</p>

<p>ПК 2.6. Проводить учет полноты и качества извлечения полезного ископаемого, состояния и движения запасов, потерь и разубоживани я полезных ископаемых</p>	<p>- скорость; - аккуратность при выполнении</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производствен ной практике</p>
<p>ДПК 2.7. Осуществлять маркшейдерск ое обеспечение безопасности ведения горных работ</p>	<p>- аккуратность при выполнении</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производствен ной практике</p>
<p>ДПК 2.8. Использовать программное обеспечение Micromine для решения профессионал ьных задач</p>	<p>Применение средств программы Micromine при решении профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производствен ной практике</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и

обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели результатов подготовки</p>	<p>Формы и методы контроля</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>- свободное владение геодезической терминологией; - быстрый и аргументированный выбор того или иного геодезического (маркшейдерского) оборудования</p>	<p>Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- результативность поиска информации в различных источниках, в т.ч. сети Интернет; - адекватность отбора и использования полученной информации для решения профессиональных задач.</p>	<p>Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- позитивная динамика учебных достижений; - участие в различных семинарах и конференциях.</p>	<p>Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и администрацией, коммуникативная толерантность.</p>	<p>Наблюдение и оценка на занятиях и в</p>

		процессе учебной и производственной практик
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- соблюдение этических норм при взаимодействии с товарищами в группе, преподавателями, коммуникативная толерантность.	Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- адекватное поведение	Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при выполнении геодезических работ; - своевременность выполнения работ и оценка их качества и точности.	Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- здоровый цвет лица; - отсутствие отдышки; - вес в пределах нормы	Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и

		производственной практик
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- результативность профессиональных действий;	Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Организация технологических процессов при ведении горных работ»

МДК.03.01 Организация работ на технологических процессах подземных горных работ

МДК 03.02. Организация работ на технологических процессах открытых горных работ

Специальность: 21.02.14 «Маркшейдерское дело»

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности: 21.02.14 «Маркшейдерское дело»

Организация-разработчик: ГБПОУ Акьярский горный колледж им. И. Тасимова

Разработчики:

Преподаватель специальных дисциплин Ювшин Михаил Александрович

Преподаватель специальных дисциплин Ювшина Марина Александровна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Организация технологических процессов при ведении горных работ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД.3 «Учет выемки полезного ископаемого из недр» и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Учет выемки полезного ископаемого из недр
ПК 3.1.	Планировать ведение горных работ
ПК 3.2.	Проводить контроль за соблюдением проектов горных и строительных работ
ПК 3.3.	Проводить контроль за соблюдением проектов работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого

ПК 3.4	Оформлять техническую документацию
ПК 3.5	Планировать мероприятия, направленные на повышение производительности труда.

1.1.3.В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 3.1	определения направления горных работ по ситуационному плану;
	Н 3.1	определения фактического объема вскрышных, добычных работ, определения текущего коэффициента вскрыши;
	Н 3.2	оформления технологических карт ведения горных работ;
	Н 3.2	определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации (разреза, карьера, рудника);
	Н 3.3	обосновывать выбор комплекса оборудования для проветривания и осушения горных выработок;
	Н 3.3	определения параметров ведения работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого;
	Н3.3	обосновывать выбор комплекса оборудования для проветривания и осушения горных выработок;
	Н3.4	работ по осушению горной выработки;
	Н3.4	работ на породном отвале и складе полезного ископаемого;
	Н3.4	участия в организации производства: вскрышных, буровых и добычных работ;
	Н3.5	контроля ведения горных работ в соответствии с технической документацией;
	Н3.5	выявления нарушений в технологии ведения горных работ;
	Н3.5	определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в забое;
	Н3.5	участия в организации процесса подготовки забоя к отработке;
	Н3.5	контроля состояния технологических дорог
Уметь	У 3.1	определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования;
	У 3.1	направление ведения горных работ на участке;
	У 3.1	расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения;
	У 3.2	определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок

		разработки участка, отработанные и планируемые к отработке объемы горной массы;
	У 3.2	рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши;
	У 3.2	рассчитывать производительность горных машин и оборудования;
	У 3.3	составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке;
	У 3.3	оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов;
	У 3.3	определять плановые и фактические объемы горных работ на местности, объемы потерь полезного ископаемого в процессе добычи;
	У 3.4	оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;
	У 3.4	рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки;
	У 3.4	рассчитывать параметры забоя: вскрышного, добычного, отвального;
	У 3.5	рассчитывать параметры буровых работ;
	У 3.5	выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий
Знать	З 3.1.01	сущность открытых горных работ;
	З 3.1	сущность подземных горных работ;
	З 3.1	элементы карьера и уступ;
	З 3.2	классификацию горных выработок, элементы горных выработок;
	З 3.2	классификацию и условия применения экскаваторов, буровых станков, карьерного и рудничного транспорта, выемочно-транспортирующих машин;
	З 3.2	производственную программу и производственную мощность организации;
	З 3.3	горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения;
	З 3.3	требования нормативных документов к содержанию и оформлению технической документации на ведение горных работ;

3 3.3	системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
3 3.4	технологии и организацию: ведения вскрышных и добычных работ, определение их основных параметров;
3 3.4	отвалообразования пустых пород и складирования полезного ископаемого, определение их основных параметров;
3 3.4	типовые технологические схемы открытой и подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ;
3 3.5	особенности применения программных продуктов в зависимости от вида горнотехнической документации: текстовые документы, схемы, чертежи;
3 3.5	основные показатели деятельности горного участка: объем работ, коэффициенты вскрыши, производительность труда, производительность горных машин и оборудования

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **464** в том числе в форме практической подготовки **226**

Из них на освоение МДК **264**

в том числе самостоятельная работа **8**

практики, в том числе учебная **36**

производственная **144**

Промежуточная аттестация **6**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практическо	Объем профессионального модуля, час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3. ОК 01 – ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	Раздел 1. Организация работ на технологических процессах подземных горных работ	176	88	168	88	20	4	X	36	144
ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3. ОК 01 – ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	Раздел 2. Организация работ на технологических процессах открытых горных работ	102	52	96	52	-	4			
	Учебная практика	36	36							
	Производственная практика	144	144							
	Промежуточная аттестация	6	X							
	Всего:	464	320	264	140	20	8	X	36	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, час.	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Организация работ на технологических процессах подземных горных работ		176/ 88		
МДК.03.01 Организация работ на технологических процессах подземных горных работ		168 / 88		
Тема 1.1. Общие вопросы разработки месторождений полезных ископаемых	Содержание	8		
	Основные понятия	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Общая характеристика горных пород	2		
	Физико-механические свойства горных пород	2		
	Основные показатели, характеризующие полноту использования запасов полезных ископаемых земных недр	2		
	В том числе практических занятий	8		
	Классификация горных пород	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Определение основных физико-механических свойств горных пород	2		
	Классификация потерь полезного ископаемого в процессе разработки месторождения	2		
Расчет коэффициента извлечения полезного ископаемого	2			

	Содержание	12		
Тема 1.2. Горные и буровзрывные работы при проведении горных выработок	Основные понятия и термины Горные и буровзрывные работы при проведении горных выработок Общие сведения о давлении горных пород		ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	В том числе практических занятий	32		
	Основные технологические операции при проведении горных работ	4	ПК 3.1 – ПК 3.3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Сущность способов разрушения и условия их применения	4	ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	
	Основы разрушения пород при ударном, вращательном и ударно-поворотном бурении	4		
	Классификация буровых машин для различных способов бурения	4		
	Выбор бурового инструмента по заданным параметрам	4		
	Методы определения давления горных пород	4		
	Расчет напряженного состояния массива горных пород	4		
	Расчет влияние рельефа поверхности на напряженно-деформированное состояние	4		
Содержание	8	ПК 3.1 – ПК 3.3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01,	
Основная классификация применяемого крепления	2		3.1.03, 3.2.01,	

Тема 1.3. Крепежные материалы и конструкции крепи	Деревянная крепь, анкерная крепь, металлическая арочная крепь	2	ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Тюбинговая крепь	2		
	Крепь вертикальных стволов	2		
	В том числе практических занятий	10		
	Расчет основных характеристик анкерной крепи.	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Расчет основных характеристик металлической арочной крепи	2		
	Расчет времени, затраченного на возведение крепления	2		
Решение ситуационных задач по заданным параметрам	4			
Тема 1.4. Проведение горных выработок	Содержание	8		
	Классификация способ проведения горных выработок	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Основные операции при проведении горных выработок	4		
	Планограмма работ	2		
	В том числе практических занятий	12		
	Выбор средства механизации для ведения работ по разрушению массива	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02,
	Составление пояснительной записки к паспорту проведения горной выработки	4		
	Расчет времени основных и вспомогательных операций, при проведении горной выработки	2		

	Составление планограммы работ по заданным параметрам	4		3.2.01, 3.3.01
Тема 1.5. Взрывные работы в подземных горных выработках	Содержание	16		
	Характеристика взрыва и основные свойства взрывчатых веществ	2	ПК 3.1 – ПК 3.3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
	Общие сведения о взрывных работах	2	ОК 01 – ОК.09	У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
	Промышленные взрывчатые вещества	4	КК 1 – КК 3	Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Средства инициирования взрыва	2		
	Источники тока, контрольно-измерительная аппаратура и проводники при электровзрывании	2		
	Правила ведения взрывных работ в шахте	2		
	Обеспечение безопасности при ведении взрывных работ и борьба с пылью	2		
	В том числе практических занятий	18		
	Расчет кислородного баланса ВВ по заданным параметрам	2	ПК 3.1 – ПК 3.3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
	Классификация промышленных ВВ	2	ОК 01 – ОК.09	У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
	Способы взрывания	4	КК 1 – КК 3	Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Расчет характеристик взрыва методом шпуровых зарядов	4		
	Расчет характеристик взрыва методом накладных зарядов	4		
Расчет паспорта буровзрывных работ	4			
Разработка мероприятий по безопасному ведению взрывных работ в шахте	2			
Тема 1.6. Рудничная атмосфера	Содержание	8		
	Метан и борьба с ним	2	ПК 3.1 – ПК 3.3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
	Шахтная пыль и борьба. Климатические условия горных выработок	2	ОК 01 – ОК.09	У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
	Кондиционирование шахтного воздуха	2	КК 1 – КК 3	Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Организация работы участка вентиляции и техники безопасности	2		

			3.2.01, 3.3.01
В том числе практических занятий	8		
Физические параметры шахтного воздуха	2	ПК 3.1 – ПК 3.3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
Расчет количества воздуха по факторам	2	ОК 01 – ОК.09	У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н
Выбор вентилятора местного проветривания	2	КК 1 – КК 3	3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
Выбор вентилятора главного проветривания	2		3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
Тематика курсовой работы при изучении МДК 03.01. Организация работ на технологических процессах подземных горных работ	20		
Паспорт проведения горизонтальной горной выработки			
Паспорт проведения восстающего			
Паспорт проведения вертикального ствола			
Самостоятельная работа	4		
Работа с учебной литературой и конспектом для выполнения домашнего задания			
Подготовка к лабораторно-практическим занятиям с использованием методических рекомендаций			
Оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям			
Раздел 2 Организация работ на технологических процессах открытых горных работ	102 / 52		
МДК 03.02. Организация работ на технологических процессах открытых горных работ	96 / 52		
Содержание	4		

Тема 2.1. Основные понятия открытых горных работ	Сущность и элементы открытых горных работ	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Горные породы как объект разработки	2		
	В том числе практических занятий	10		
	Определение основных элементов и параметров карьера	6	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Технологическая характеристика горных пород по периодическим коллекциям	2		
	Общая оценка сопротивления горных пород разрушению	2		
Тема 2.2. Технологические основы буровых работ	Содержание	6		
	Буримость горных пород. Виды бурения и их технологическая оценка.	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
	Вспомогательные работы при бурении.	2		
	Технологические основы автоматизации бурения. Организация буровых работ	2		У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	В том числе практических занятий	8		
	Технологическая характеристика и режим ударного бурения.	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
	Технологическая характеристика и режим шарошечного бурения	2		

	Технологическая характеристика и режим шнекового бурения	2	КК 1 – КК 3	У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Технологическая характеристика и режим пневмоударного бурения	2		
Тема 2.3.	Содержание	10		
Технологические основы взрывных работ	Технологическая характеристика взрывчатых веществ и средств взрывания. Взрываемость горных пород	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Фактический и проектный расход ВВ	2		
	Особенности технологии метода скважинных зарядов	2		
	Параметры взрывных скважин	2		
	Проектирование и планирование взрывных работ	2		
	В том числе практических занятий	12		
	Расчет фактического и проектного расхода ВВ	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09 КК 1 – КК 3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01
	Расчет оптимального диаметра скважины	2		
	Расчет зарядов и порядок их расположения	2		
	Расчет характеристика развала взорванной массы	2		
Расчет параметров вторичного взрывания	2			
Порядок проектирования взрывов	2			
Содержание	12			
Тема 2.4. Выемочно-погрузочные работы	Технологические и физико-технические основы работ	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК.09	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
	Выемка пород скреперами, бульдозерами и погрузчиками	2		
	Технологические основы автоматизации работ	2		

	Выемка пород экскаваторами	2	КК 1 – КК 3	У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н	
	Выемка пород машинами непрерывного действия	2			
	Основы организации и автоматизации выемки	2			
	В том числе практических занятий	14			
	Определение экскавируемости взорванной горной массы	2	ПК 3.1 – ПК 3.3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02	
	Определение технологической оценки основных видов выемочного оборудования	2			
	Расчет производительности скрепера	2	КК 1 – КК 3	У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н	
	Расчет производительности бульдозера	2			
	Расчет производительности погрузчика	2			
	Расчет производительности экскаватора	2			
	Расчет производительности драглайна	2			
	Расчет производительности драглайна	2			
Тема 2.5. Перемещение карьерных грузов	Содержание	10			
	Карьерный железнодорожный транспорт	4	ПК 3.1 – ПК 3.3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02	
	Отвалообразование	2			
	Путевые работы	2	ОК 01 – ОК.09		
	Перемещение конвейерами	2	КК 1 – КК 3	У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02 Н	
		В том числе практических занятий	10		
		Расчет массы поезда	2	ПК 3.1 – ПК 3.3	З 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02
		Сооружение отвальных насыпей	2		
		Планирование путевых работ	2	ОК 01 – ОК.09	
	Обмен автомашин в забоях и на отвалах	2	КК 1 – КК 3	У 3.1.01, 3.1.02, 3.1.03, 3.2.01, 3.3.01, 3.3.02	
	Расчет технологических характеристик приемных конвейеров	2			
				Н 3.1.01, 3.1.02, 3.2.01, 3.3.01	

Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 3.2. Организация работ на технологических процессах открытых горных работ	23		
Работа с учебной литературой и конспектом для выполнения домашнего задания:	4		
Подготовка к лабораторно-практическим занятиям с использованием методических рекомендаций;	4		
Оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям;	4		
Подготовка материала для выступления по предложенной преподавателем теме;	4		
Написание реферата по предложенной теме	7		
Учебная практика	36		
Виды работ	6		
Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с предприятием.			
Инструктаж по правилам безопасности при осмотре и подготовке рабочего места.			
Ознакомление с принципами ведения подземных горных работ	6		
Ознакомление с принципами ведения открытых горных работ	6		
Изучение методов проектирования и планирования взрывных работ в шахте	6		
Изучение методов проектирования и планирования взрывных работ в карьере (разрезе)	6		
Оформление отчета о прохождении практики	6		
Производственная практика	144		
Инструктаж по технике безопасности. Оформление на предприятии. Закрепление за наставником	6		
Организация процессов проведения горных выработок шахты	24		
Организация проведения буровзрывных работ в подземных горных выработках	24		
Организация процессов взрывных работ на карьере (разрезе)	24		
Организация выемочно-погрузочных работ на участке ОГР	24		
Оформление соответствующей документации в соответствии с ЕПБ	24		
Промежуточная аттестация	6		
Всего	464		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Подземные технологии разработки месторождений полезных ископаемых»; «Технологии планирования горных работ» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Мастерская «Проектирование технологических процессов в горнодобывающей промышленности», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.6 образовательной программы по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы горного дела. Учебник. Боровков Ю.А. – М.: Академия, 2020 Допущено Министерство образования РФ.
2. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом. Учебник. Боровков Ю.А. – М.: Академия, 2019. Допущено Министерством образования РФ.
3. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ. Чеботаев Н.И.- М.: Горная книга, 2018. Допущено Министерством образования и науки РФ

3.2.2. Основные электронные издания

1. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом: Профессиональный модуль "Ведение технологических процессов горных и взрывных работ". - М.: Академия, 2018. - (Электронный образовательный ресурс).
2. Основы горного дела: ЭОР. – М.: Академия, 2019

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - способность определять цели и задачи профессиональной деятельности; знание требований нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности 	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информированные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>способность определять необходимые источники информации;</p> <p>умение правильно планировать процесс поиска;</p> <p>умение структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации;</p> <p>умение оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>верное выполнение оформления результатов поиска информации;</p> <p>знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

	способность использования приемов поиска и структурирования информации.	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; знание современной научной профессиональной терминологии в профессиональной деятельности; умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях в соответствии с поставленными целями знание ответственности за принятие решений в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	способность организовывать работу коллектива и команды; умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды; знание требований к управлению персоналом; умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов; знание принципов эффективного взаимодействия с потребителями услуг;	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений; способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения; умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; знание особенности социального и культурного контекста;	- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии;</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсоснабжению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>умение соблюдать нормы экологической безопасности; способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач.</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; демонстрация знаний основ здорового образа жизни; знание средств профилактики перенапряжения.</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><input type="checkbox"/> способность работать с нормативно-правовой документацией;</p> <p><input type="checkbox"/> демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках.</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
---	---	--

<p>ПК 3.1. Планировать ведение горных работ</p>	<p>Уметь определять направления горных работ по ситуационному плану; определять фактический объем вскрышных, добычных работ, определять текущий коэффициент вскрыши;</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ПК 3.2. Проводить контроль за соблюдением проектов горных и строительных работ</p>	<p>Уметь определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка, отработанные и планируемые к отработке объемы горной массы; рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши; рассчитывать производительность горных машин и оборудования</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ПК 3.3. Проводить контроль за соблюдением проектов работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого</p>	<p>Уметь составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке; оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов; определять плановые и фактические объемы горных работ на местности</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

<p>ПК 3.4. Оформлять техническую документацию.</p>	<p>оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых; рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки</p>	<p>- текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ПК 3.5. Планировать мероприятия, направленные на повышение производительности труда</p>	<p>Уметь рассчитывать параметры буровых работ; выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> защиты отчетов по лабораторным работам <input type="checkbox"/> оценки качества выполнения заданий при прохождении учебной и производственной практик <input type="checkbox"/> устных опросов <input type="checkbox"/> контрольных работ <p>Дифференцированные зачеты по МДК</p> <p>Квалификационный экзамен по модулю</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Обеспечение функционирования системы управления охраной
труда и промышленной безопасностью»

МДК 04.01. Система управления охраной труда в горной организации
МДК 04.02 Система управления промышленной безопасностью в горной
организации

МДК 04.03. Управление профессиональными рисками в горной организации

Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж им. И. Тасимова

Разработчики:

Преподаватель специальных дисциплин Ювшин Михаил Александрович

Преподаватель специальных дисциплин Ювшина Марина Александровна

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Обеспечение функционирования
системы управления охраной труда и промышленной безопасностью**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД.4 «Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью
ПК 4.1.	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда при ведении горных работ
ПК 4.2.	Проводить мероприятия, направленные на снижение профессиональных рисков

ПК 4.3.	Осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при выполнении геодезических и маркшейдерских работ
----------------	--

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Навык	Н.4.1.01	осуществления количественного и качественного учета выполненных работ;
	Н.4.1.02	выполнения технико-экономических показателей деятельности службы;
	Н.4.1.03	ведения учетной документации по охране труда;
	Н.4.2.01	выявления, анализ и оценка профессиональных рисков;
	Н.4.2.02	предупреждения производственного травматизма и профзаболеваний;
	Н.4.3.01	оказания первой помощи пострадавшим;
	Н.4.3.02	оперативного контроля за состоянием промышленной безопасности на рабочих местах при ведении геодезических и маркшейдерских работ
Уметь	У.4.1.01	определения потребности участкового маркшейдера в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроле их обеспечения;
	У.4.1.02	разрабатывать проекты локальных нормативных актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда;
	У.4.1.03	пользоваться цифровыми платформами, справочными правовыми системами, базами данных в области охраны труда;
	У.4.1.04	использовать прикладные компьютерные программы для формирования проектов локальных нормативных актов, оформления отчетов, создания электронных таблиц;
	У.4.2.01	применять методы оценки профессиональных рисков на рабочих местах;
	У.4.2.02	разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;
	У.4.2.03	владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим; использовать информационные справочно-правовые базы;
	У.4.3.01	применять нормативную техническую, проектную (конструкторскую) и эксплуатационную документацию на технические устройства, здания и сооружения;
	У.4.3.02	обеспечивать проверки состояния промышленной безопасности;
	У.4.3.03	выявлять опасные факторы на рабочих местах;

		разрабатывать проекты локальных нормативных актов в области промышленной безопасности
Знать	3.4.1.01	порядок, правила технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования;
	3.4.1.02	нормы и расценки на геодезические и маркшейдерские работы, порядок их пересмотра;
	3.4.1.03	действующие положения по оплате труда работников
	3.4.1.04	требования трудового законодательства Российской Федерации и законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о промышленной, пожарной безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;
	3.4.1.05	требования к документационному обеспечению систем управления охраной труда;
	3.4.2.01	требования к порядку расследования несчастных случаев;
	3.4.2.02	порядок оценки профессиональных рисков;
	3.4.2.03	перечень мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков
	3.4.2.04	методы и средства оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях;
	3.4.2.05	законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования;
	3.4.3.01	федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности;
	3.4.3.02	проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на технические устройства;
	3.4.3.03	требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью требования к порядку технического расследования причин аварий;
	3.4.3.04	требования к разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **412** в том числе в форме практической подготовки **138**

Из них на освоение МДК **372** в том числе самостоятельная работа **4**

практики, в том числе учебная **36**

Промежуточная аттестация **24**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической	Объем профессионального модуля, ч.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	Раздел 1 Система управления охраной труда в горной организации	126	22	114	22		2	6		
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	Раздел 2 Система управления промышленной безопасностью в горной организации	118	22	108	36		2	6		
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	Раздел 3 Управление профессиональными рисками в горной организации	126	22	114	46		2	6		
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	Учебная практика	36	36						36	

	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	412	138	126	66		6	24	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, ч.	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Система управления охраной труда в горной организации.		126 / 22		
МДК 04.01. Система управления охраной труда в горной организации.		114 / 22		
Тема 1.1. Правовые и организационные вопросы охраны труда.	Содержание	16		
	Основные понятия в области ОТ. Законодательные акты и нормативные документы. Коллективный договор. Обязанности работника в области охраны труда. Права и гарантии права работника на труд.		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1
	Рабочее время и время отдыха. Правила внутреннего трудового распорядка. Ответственность за нарушение законодательства. Обязанности работодателя по обеспечению ОТ.		ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01

	Охрана труда женщин и молодежи. Компенсации за тяжелую работу и работу с вредными и опасными условиями труда. Медицинские осмотры работников.			
	Содержание	8		
Тема 1.2. Государственное регулирование ОТ. Управление ОТ в организации.	Государственный контроль и надзор в области ОТ. Затраты в области ОТ. Система управления ОТ. Порядок разработки, утверждения, пересмотра и учета инструкций по ОТ для работников. Служба ОТ: задачи, функции и права. Организация трехступенчатого контроля по ОТ в организации. Санитарно-бытовое обеспечение работников.		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Трудовое законодательство. Основные понятия в области охраны труда.	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02
	Особенности охраны труда женщин и молодежи.	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02
	Трудовой договор.	2	ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02
	Обучение, инструктаж и проверка знаний работников по охране труда.	2	ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
	Содержание	12		

Тема 1.3. Производственная санитария и гигиена труда.	Опасные и вредные производственные факторы. Классификация условий труда. Воздух рабочей зоны: классы опасности вредных веществ. Шум и вибрация. Микроклимат.		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02
	Естественное и искусственное освещение. Травмоопасные факторы. Специальная оценка условий труда.		ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
Тема 1.4. Безопасность производства работ. Средства защиты.	Содержание	16		
	Общие требования к производственному оборудованию и процессам. ТБ при эксплуатации производственных зданий и сооружений. ТБ к территории предприятия.		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02
	ТБ при эксплуатации ГПМ и механизмов. ТБ при эксплуатации ручных, электрических и пневматических машин, инструмента и приспособлений.		ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02
	Порядок обеспечения работников СИЗ. Цвета сигнальные, знаки безопасности.			Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ.	8		
	Меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.	2	ПК 4.1, ПК 4.2,	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01
Безопасность сосудов, работающих под давлением.	2	ПК 4.3, ПК 4.4,	3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02	
Использование средств индивидуальной и коллективной защиты.	2	ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01	

Тема 1.5. Несчастные случаи на производстве, профессиональные заболевания.	Содержание	144		
	Понятие несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Порядок расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве. Порядок расследования, оформления и учета профессиональных заболеваний.		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1
	Действия работников при возникновении аварий, несчастных случаев, пожаров и других происшествий. Порядок возмещения вреда пострадавшим на производстве.	6	КК1, КК2, КК3	У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ.	26		
	Расследование и учет несчастных случаев. Заполнение актов Н-1, Н-1ПС.	2	ПК 4.1, ПК 4.2,	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01
	Организационные мероприятия. Оформление работы распоряжением, наряд - допуском, перечнем работ.	2	ПК 4.3,	3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02

	Технические мероприятия при выполнении работ в электроустановках.	2	ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов к их защите.		2		
Раздел 2. Система управления промышленной безопасностью в горной организации.		118 / 36		
МДК 04.02 Система управления промышленной безопасностью в горной организации.		108/ 36		
Тема 2.1. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности.	Содержание Основные понятия в области промышленной безопасности. Правовая основа промышленной безопасности. Опасные производственные объекты. Промышленная безопасность опасных производственных объектов. Идентификация опасных	14		
			ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.01

	производственных объектов. Обязанности работников ОПО.		ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	
	Система управления промышленной безопасностью. Производственный контроль.			У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
	В том числе практических занятий.	6		
	Опасные производственные объекты.	2	ПК 4.1, ПК 4.2,	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01
	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью на предприятии.	2	ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1
	Организация производства работ с повышенной опасностью.	2	ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
Тема 2.2.	Содержание.	12		
Управление охраной труда и промышленной безопасностью.	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью.		ПК 4.1, ПК 4.2,	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01
	Функциональные подразделения.		ПК 4.3,	3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02

			ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9	
Коллегиальные органы управления охраной труда и промышленной безопасностью.			КК1, КК2, КК3	У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
Учет и отчетность по охране труда и промышленной безопасности.	2			
В том числе практических занятий.	6			
Исследование параметров микроклимата рабочей зоны производственных помещений.	2		ПК 4.1, ПК 4.2,	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01
Изучение трехуровневой структуры органов управления охраной труда и промышленной безопасностью.	2		ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1
Определение концентрации пыли в воздухе производственных помещений.	2		ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
Тема 2.3. Основные положения безопасности опасных производственных объектов.	Содержание	16		
	Промышленная безопасность Регистрация опасных производственных объектов.	4	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3,	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02

	Требования по эксплуатации опасного производственного объекта. Требования по готовности локализации аварий на опасном производственном объекте.	6	ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
	Требования к подготовке и аттестации персонала. Производственный контроль промышленной безопасности. Государственный надзор за соблюдением требований промышленной безопасности.	6		
	В том числе практических занятий	10		
	Заполнение журнала и выдача вводного инструктажа. Заполнение журнала и выдача повторного инструктажа. Заполнение журнала и выдача внепланового инструктажа.	6	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
	Опасные зоны производственного оборудования.	2		
	Меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.	2		
Тема 2.4 Локальные нормативные акты.	Содержание.	10		
	Общие положения.	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02
	Локальные нормативные акты, принимаемые работодателем единолично.	4		
	Локальные нормативные акты, принимаемые работодателем с учетом правительственного органа работников и органа профсоюзной организации.	4		

		КК1, КК2, КК3	Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
В том числе практических занятий.	10		
Правила внутреннего распорядка.	2	ПК 4.1,	3.4.1.01, 4.1.02
Права и обязанности работодателя и работников.	2	ПК 4.2, ПК 4.3,	3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01
Причины возникновения пожара. Профилактика возникновения пожара. Классификация производств, помещений, зданий по категориям пожарной и взрывопожарной опасности. Обучение и проведение инструктажей по пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения.	6	ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
Содержание	24		

<p>Тема 2.5. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве.</p>	<p>Общие требования по оказанию первой помощи. Оказание первой помощи при поражении электрическим током. Первая помощь при травмах, ушибах, вывихах и переломах. Первая помощь при ожогах и обморожениях. Первая помощь при отравлениях. Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечном ударах. Первая помощь при укусах. Первая помощь при утоплении. Переноска и перевозка пострадавшего.</p>		<p>ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3</p>	<p>3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01</p>
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 2. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов к их защите.</p>	<p>2</p>			
<p>Раздел 3. Управление профессиональными рисками в горной организации.</p>	<p>126 / 46</p>			
<p>МДК 04.03. Управление профессиональными рисками в горной организации.</p>	<p>114/ 46</p>			

Тема 3.1. Нормативные правовые основания.	Содержание.	24		
	<p>Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ; Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»; - Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.08.2016 № 438н «Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда»; - ГОСТ 12.0.230.4-2018. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Методы идентификации опасностей на различных этапах выполнения работ; - ГОСТ 12.0.230.5-2018. Система стандартов безопасности труда.</p> <p>Системы управления охраной труда. Методы оценки риска для обеспечения безопасности выполнения работ.</p>	24	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01

Тема 3.2. Источники и характеристики негативных факторов, их действие на человека.	Содержание.	16		
	Опасные механические факторы. Механические движения и действия технологического оборудования и инструмента. Подъемно-транспортное оборудование.	10	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1
	Физические негативные факторы. Виброакустические колебания. Электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения). Электрический ток.	6	ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
Тема 3.3. Химические негативные факторы (вредные вещества).	Содержание.	10		
	Классификация и воздействие вредных веществ на человека. Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.	10	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.01 У.4.2.02, У.4.3.01 У.4.4.01, У.4.5.01
	В том числе практических работ.	22		
	Оценка условий труда с точки зрения гигиены, решение ситуационных задач. Решение ситуационных задач по инфекционным заболеваниям.	14	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3,	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02

	Организационные мероприятия. Оформление работы распоряжением, наряд - допуском, перечнем работ.	8	ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
Тема 3.4. Опасные факторы комплексного характера.	Содержание.	4		
	Пожаровзрывоопасность, Герметичные системы, находящиеся под давлением. Статическое электричество.	4	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
	В том числе практических работ.	8		
	Особенности охраны труда женщин и молодёжи.	4	ПК 4.1, ПК 4.2,	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01
	Ответственность и наказание за нарушение требований охраны труда.	4	ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
	Содержание.	4		

Тема 3.5. Защита человека от физических негативных факторов.	Защита человека от физических негативных факторов. Защита от вибрации. Защита от шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных полей и излучений. Защита от переменных электромагнитных полей и излучений. Методы и средства обеспечения электробезопасности.	4	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
---	--	---	---	---

	В том числе практических работ.	16		
	Изучение и разработка инструкций по охране труда.	10	ПК 4.1, ПК 4.2,	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01
	Информационные средства.	6	ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01
Тема 3.6. Основы пожарной безопасности.	Содержание Основные понятия. Классификация объектов по взрывопожароопасности, пожарная безопасность объектов.	10 10	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1- ОК 9 КК1, КК2, КК3	3.4.1.01, 4.1.02 3.4.2.01, 3.4.3.01 3.4.4.01, 3.4.5.01 3.4.5.02 У.4.1.01, У.4.2.0 1 У.4.2.02, У.4.3.0 1 У.4.4.01, У.4.5.0 1 У.4.5.02 Н.4.1.01, Н.4.2.01 Н.4.4.01, Н.4.5.01

<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 3. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов к их защите.</p>	2		
<p>Учебная практика. Виды работ.</p>	36		
<p>Наименование темы</p>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация работ по охране труда на горных предприятиях. 2. Локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасностью. 3. Меры безопасности при проведении и креплении горных выработок. 4. Меры безопасности при ведении очистных работ. 5. Меры безопасности при ремонте и ликвидации горных выработок. 6. Меры безопасности при взрывных работах. 7. Проветривание подземных выработок и пылегазовый режим. 8. Меры безопасности на рудничном транспорте и при подъеме людей и грузов. 9. Меры безопасности при работе с электрооборудованием. 10. Меры безопасности при обслуживании горных машин и механизмов. 11. Предупреждение затопления действующих горных выработок. 12. Систематизация исходных материалов, составление и оформление отчета по практике. 			
<p>Промежуточная аттестация.</p>	24		

Всего.	412		
---------------	------------	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Охрана труда и промышленная безопасность» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - 6-е изд., стер. - М: Академия, 2019. - 308 с.

2. Горькова Н. В. Охрана труда: учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. Санкт-Петербург: Лань, 2023. 220 с.: ил. 3-е изд., стер. Текст: непосред. ISBN 978-5-507-46500-2

3. Харачих Г. И. Специальная оценка условий труда: учебное пособие для СПО / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. - ил. Текст: непосредственный. 2-е изд., - 184 с.: ISBN 978-5-507-46666-5

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Электронный ресурс «Охрана труда». Режим доступа: www.ohranatruda.ru

2. Коробко, В.И. Охрана труда: учебное пособие / В.И. Коробко. – Москва: Юнити, 2015. – 240 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766> (дата обращения: 03.02.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-01826-3. – Текст: электронный.

3. Солопова, В. А. Охрана труда: учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. - Саратов: Профобразование, 2019. - 125 с. - ISBN 978-5-4488-0353-6. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/86204.html> (дата обращения: 03.02.2020). - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК4.1 Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда при ведении горных работ ОК 1-9	Контроль выполнения требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении технологического процесса	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося: 1. Оценка расчетно-графических работы; 2. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
ПК 4.2 Проводить мероприятия, направленные на снижение профессиональных рисков ОК 1-9	Контроль состояния рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда	3. Оценка результатов практической работы 4. Наблюдение и оценка решения ситуационных, производственных задач
ПК 4.3 Осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при выполнении геодезических и маркшейдерских работ ОК 1-9	Контроль выполнения требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при выполнении геодезических и маркшейдерских работ	- Анализ отзывов работодателей. - Демонстрация навыков и умений, оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся производственной практики, - Текущий и промежуточный контроль в форме: устного и письменного опроса, блиц – диктанта, тестирования, компьютерные симуляции, контрольные работы, решение ситуационных задач - Защита и оценка курсового проекта. - Выполнение творческих работ, анкетирование, наблюдение

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих и должностям служащих 11717 Горнорабочий подземный»

МДК.05.02 Выполнение работ по профессии рабочего горнорабочий подземный

Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело

Организация-разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж им. И. Тасимова

Разработчики:

Преподаватель специальных дисциплин Ювшин Михаил Александрович

Преподаватель специальных дисциплин Ювшина Марина Александровна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по рабочей профессии

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.14 Маркшейдерское дело в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих 11717 Горнорабочий подземный** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.2 Выполнять комплекс подземных работ, связанных с добычей полезного ископаемого, проведением горных выработок, управлением и обслуживанием подземных установок и вспомогательного оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) при подготовке рабочих 11717 «Горнорабочий подземный».

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- работ, связанных с добычей полезного ископаемого,
- проведением горных выработок,

– обслуживанием подземных установок и вспомогательного оборудования.

уметь:

– подкатку и откатку груженных и порожних вагонеток при помощи лебедок, толкателей и вручную;

– сцепку и расцепку вагонеток и площадок, перевод стрелок;

– сопровождение составов и отдельных вагонеток;

– принимать и подавать звуковые и световые сигналы;

– поднимать сошедшие с рельсов вагонетки;

– производить очистку вагонеток, откаточных выработок, путей, водосточных канавок с погрузкой в вагонетки;

– производить осланцевание, смыв, уборку угольной пыли;

– производить побелку горных выработок;

– готовить глинистый, цементный, известковый растворы;

– производить расштыбовку конвейеров;

– производить зачистку почвы, настилов, пропускать горную массу по углеспускам (породоспускам);

– проводить, крепить, восстанавливать водоотливные канавы;

– доставлять взрывчатые вещества под наблюдением мастера - взрывника к местам производства взрывных работ;

– перестилать и заменять рештаки, настилы;

– производить затяжку боков и кровли выработок, замену затяжек, забутовку пустот за крепью, поддирку почвы и зачистку боков выработки;

– устанавливать и ремонтировать вентиляционные двери, окна, замерные станции;

– изготавливать, устанавливать, разбирать и ремонтировать трапы, люки, лестницы, полки, ограждения, перила, бункера в горных выработках;

знать:

– приемы и требования безопасности при ручной и механизированной подкатке вагонеток, переводе стрелок, сцепке, расцепке вагонеток, подъеме сошедших с рельсов вагонеток;

– правила установки путевых сигналов и перевода стрелок;

– правила эксплуатации и порядок содержания стрелочных переводов;

– правила эксплуатации канатной откатки, обслуживания приемно-отправительных площадок;

– правила передвижения и перевозки людей и грузов по горным выработкам;

- правила обслуживания ленточных и скребковых конвейеров;
- приемы и меры безопасности при доставке и такелаже материалов и оборудования;
- назначение и способы подачи звуковых и световых сигналов;
- транспортировку и переноску взрывчатых материалов;
- способы и порядок осланцевания, обмыва и уборки угольной пыли, правила обслуживания механизмов для осланцевания и побелки выработок, заправки заслонов;
- назначение и правила приготовления глинистого, цементного, известкового растворов;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 314 часов, в том числе:

учебной нагрузки обучающегося – 206 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 200 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 2 часа;

учебная практика – 36 ч.

Производственная практика – 72 ч.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

Выполнение работ по рабочей профессии 11717 Горнорабочий подземный, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК5.2	Выполнять комплекс подземных работ, связанных с добычей полезного ископаемого, проведением горных выработок, обслуживанием подземных установок и вспомогательного оборудования
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контактам
ОК 2.	Использовать современные поиски, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на Государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социально культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российско-духовно нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого

	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 5.2	Раздел 1. Организация и выполнение технологии работ горнорабочего подземного	206 (4ч конс.)	200	47			2		36	72
	Всего:	314	200	47			2		36	72

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 ПМ05. Организация выполнения технологии работ горнорабочего подземного		206	
МДК 05.02. Выполнение работ по профессии рабочего горнорабочий подземный		200	
Тема 1.1 Слесарные работы	Содержание		
	1. Слесарные работы и их назначение. Виды слесарных работ. ПБ при выполнении слесарных работ. Рубка металла. ПБ при рубке металла. Правка и гибка полосового, пруткового, листового материала. ПБ при выполнении работ. Резание металла. Спиливание металла. ПБ.	60	2
Тема 1.2 Работы на рельсовом транспорте	Содержание		
	1. Сцепка расцепка вагонеток. Перевод стрелок. Сопровождение состава. Ручная подкатка вагонеток. Постановка вагонеток на рельсовый путь. Очистка вагонеток. Работы, выполняемые по очистке выработок, водосточных канав, ремонту желобов и тротуаров.	10	2
	Практические занятия	10	
	1. Предупреждение аварийных ситуаций и несчастных случаев при локомотивной откатке. Решение ситуационных задач.		3
Тема 1.3 Работы при концевой откатке по наклонным выработкам	Содержание		
	1. Оборудование и средства безопасности на верхней и нижней приёмоправительной площадке. Порядок работы на верхней и нижней приёмоправительной площадке. Работы, выполняемые на приёмоправительных площадках.	10	2

	Практические работы	10	
	1. Предупреждение аварийных ситуаций и несчастных случаев при концевой откатке. Решение ситуационных задач.		3
Тема 1.4 Работы на погрузочных пунктах	Содержание		
	1. Работы, выполняемые при обслуживании погрузочных пунктов.	10	2
	Практические занятия	10	
	1. Предупреждение аварийных ситуаций и несчастных случаев при обслуживании погрузочных пунктов. Решение ситуационных задач.		3
Тема 1.5 Работы по пропуску угля (горной массы) по крутонаклонным выработкам	Содержание		
	1. Работы, выполняемые по пропуску угля (горной массы) по крутонаклонным выработкам.	10	2
	Практические занятия	10	
	1. Порядок действий при аварийных ситуациях и предупреждение несчастных случаев при пропуске угля (горной массы) по крутонаклонным выработкам.		3
Тема 1.6 Работы по обслуживанию ленточных и скребковых конвейеров	Содержание		
	1. Обслуживание ленточных конвейеров. Обслуживание скребковых конвейеров.	10	2
	Практические работы	10	
	1. Предупреждение аварийных ситуаций и несчастных случаев при обслуживании ленточных и скребковых конвейеров. Решение ситуационных задач.		3
Тема 1.7 Доставочно-такелажные работы	Содержание		
	1. Погрузка и разгрузка материалов вручную. Погрузочно-разгрузочные работы средствами малой механизации. Транспортирование материалов и оборудования напочвенным безрельсовым транспортом, монорельсовыми дорогами.	10	2
	Практические работы	10	
	1. Предупреждение аварийных ситуаций и несчастных случаев при доставочно-такелажных работах. Решение ситуационных задач.		3

Тема 1.8 Вспомогательные работы	Содержание			
	1.	Побелка, обмывка и осланцевание горных выработок. Подноска взрывчатых материалов. Охрана опасной зоны при взрывных работах и изготовление внутренней забойки.	10	2
	Практические работы		10	
	1.	Вспомогательные работы		3
Консультации:			4	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.			2	
<p>1. Оформление отчета по практическим работам.</p> <p style="text-align: center;">Тематика домашних заданий</p> <p>1. Подготовка к защите практических работ Тема 1.2 Работы на рельсовом транспорте.</p> <p>Тема 1.3 Работы при концевой откатке по наклонным выработкам.</p> <p>Тема 1.4 Работы на погрузочных пунктах.</p> <p>Тема 1.5 Работы по пропуску угля (горной массы) по крутонаклонным выработкам.</p> <p>Тема 1.6 Работы по обслуживанию ленточных и скребковых конвейеров.</p> <p>Тема 1.7 Доставочно-такелажные работы.</p> <p>Тема 1.8 Вспомогательные работы.</p>				
учебная практика по слесарному делу			36	
<p>Виды работ</p> <p>1. Изучение технологических процессов слесарной и механической обработки металлов.</p> <p>2. Знакомство с инструкциями. Ознакомление с правилами пользования огнетушителями и другими противопожарными средствами.</p> <p>3. Основные сведения о материалах.</p> <p>4. Измерение деталей линейкой, штангенциркулем, микрометром, глубинометром, резьбомером, скобой.</p> <p>5. Рубка металла.</p> <p>6. Правка и гибка полосового, пруткового, листового материала.</p> <p>7. Резание металла. Спиливание металла.</p>				

Производственная практика	72	
Виды работ		
1. Изучение основных производственных процессов на предприятии.		
2. Изучение работ рельсового транспорта		
3. Изучение работы на погрузочных пунктах		
4. Изучение работы по обслуживанию ленточных и скребковых конвейеров		
5. Изучение доставочно-такелажных работ		
6. Знакомство с документацией		
Всего	314	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета технологии горных работ и слесарные мастерские.

Оборудование рабочих мест учебного кабинета технологии горных работ:

- компьютерный стол, интерактивная доска (или проектор) для преподавателя;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- обучающие стенды;

–интерактивная доска (или проектор);

–принтер лазерный;

Оборудование слесарно-механических мастерских:

–наборы индивидуальных средств защиты

–слесарный инструмент и оборудование;

–расходные материалы;

–носители информации;

–комплект плакатов;

–комплект учебно-методической документации.

Обязательным условием допуска к учебной практике для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии 11717 Горнорабочий подземный» является освоение теоретического материала и выполнения практических работ.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Алиферов А.П. Технология и безопасность взрывных работ, Москва [Текст]/ А.П. Алиферов, Учебно-методический кабинет по горному, нефтяному и энергетическому образованию, 2006. – 120 с.
2. Городниченко В.И. Основы горного дела [Текст] / В.И. Городниченко, М.: МГГУ, 2008. – с. 311
3. Долматов Г.Г., Загоскин Н.Л., Костенко П.И., Ткачева Г.В. Слесарное дело [Текст] /Г.Г. Долматов, Ростов-на-Дону. – Феникс, 2009. –225 с.

Дополнительные источники

1. ФНиП в области промышленной безопасности "Правила безопасности в угольных шахтах" (утв. Приказом Ростехнадзора от 19.11.2013 № 550).
2. ФНиП в области промышленной безопасности "Правила безопасности при взрывных работах" (утв. Приказом Ростехнадзора от 16.12.2013 № 605, зарег. Минюстом России 01.04.2014, рег. № 31796).

3. Михеев О. В., Виткалов В. Г., Козовой Г. И., Атрушкевич В. А. Подземная разработка пластовых месторождений. Теоретические и методические основы проведения практических занятий: Учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Л. А. Пучкова. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2001. – 487 с.

4. Логинов А. К. Современные технологические и технические решения отработки угольных пластов / Под ред. О. В. Михеева. – М.: Издательство «Горная книга», 2012. – 392 с.

5. Егоров П. В., Бобёр Е. А., Кузнецов Ю. Н., Михеев О. В., Красильников Б. В. Подземная разработка пластовых месторождений: Учебное пособие. – 3-е изд. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2007. – 217 с.

Интернет-ресурсы:

1. Егоров П.В. Основы горного дела[Электронный ресурс]. / - book.invlav.ru.
2. Электронно-библиотечная система «Лань»[Электронный ресурс]. / <https://e.lanbook.com/books/1992?page=12>.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Перед изучением профессионального модуля обучающиеся изучают следующие учебные дисциплины «Электротехника и электроника», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Материаловедение» и профессиональный модуль ПМ.01 «Ведение технологических процессов горных взрывных работ».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу и руководство практикой: наличие высшего инженерного или высшего педагогического образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по рабочей профессии 11717 Горнорабочий подземный».

Инженерно-педагогический состав: высшее инженерногорное образование, соответствующее профилю модуля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК5.2 Выполнять комплекс подземных работ, связанных с добычей полезного ископаемого, проведением горных выработок, обслуживанием подземных установок и вспомогательного оборудования.</p> <p>ОК 1-9</p>	<p>выполнение технологических процессов слесарной и механической обработки металлов в соответствии с технологической картой;</p> <p>эксплуатация оборудования, приспособления и инструменты в соответствии ПБ в угольных и рудных шахтах;</p>	<p>оценка защиты практического задания;</p> <p>оценка защиты практических занятий;</p> <p>оценка работы на учебных практиках;</p> <p>решение и оценка защиты</p>

	<p>анализ технологического процесса выполняемых работ в соответствии с правилами безопасности в угольных и рудных шахтах в конкретных условиях.</p>	<p>ситуационных задач; анализ правильности выбора технологического процесса выполняемых работ.</p>
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Оценочные материалы

по учебному предмету

История России

наименование учебного предмета

21.02.14 Маркшейдерское дело

код, наименование специальности/профессии

Фонд оценочных средств разработан на основе ФГОС по специальности *(код и наименование специальности/профессии СПО)*, 21.02.2014 Маркшейдерское дело

Утвержденного от 22.04.2014 № 383, и рабочей программы учебной дисциплины *(название)*. *История*

Содержание

1. Паспорт комплекта оценочных средств.....
2. Результаты освоения учебного предмета, подлежащие проверке
3. Оценка освоения учебного предмета
 - 3.1. Формы и методы оценивания
 - 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебного предмета.
4. Оценочные материалы для итоговой аттестации
по учебному предмету

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	ПК, ОК	Наименование темы ²	Уровень освоения темы	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль ³	Промежуточная аттестация ⁴
1	2	3	4	5	6

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОДБ.04 История.

КОС включают контрольные материалы для проведения входного, рубежного контроля в форме контрольной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

Результаты обучения: (освоенные умения, усвоенные задания)

• *личностных:*

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• *метапредметных:*

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований

эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• **предметных:**

— сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

— владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

— сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

— владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

— сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

1.2 Формы контроля и оценивания элементов учебной дисциплины

«История»

Таблица 1

Элементы учебной дисциплины (темы)	Форма контроля и оценивания	
	Текущий контроль	промежуточная аттестация
Введение	Входной контроль (тест)	Текущий контроль, Рубежный контроль
1. Древнейшая стадия истории человечества	Устный опрос, оценка за выполнение практической работы, оценка по результатам контрольной работы (тест), защита рефератов, работа с картой, историческими источниками.	
2. Цивилизации Древнего мира	Устный опрос, оценка за выполнение практической работы, оценка по результатам контрольной работы (тест), защита рефератов, работа с картой, историческими источниками.	
3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века	Устный опрос, оценка за выполнение практической работы, оценка по результатам контрольной работы (тест), защита рефератов, работа с картой, историческими источниками.	
4. История России с древнейших времен до конца XVII века	Оценка за работу с текстом учебника, доп. материалом, историческим документом, карточкой-заданием, заполнение таблиц, оценка по результатам контрольной работы (тест).	
5. Истоки индустриальной	Устный опрос, оценка за выполнение практической работы, оценка по результатам контрольной работы (тест), защита	ифференцирован

цивилизации: страны Западной Европы в XVI-XVIII вв.	рефератов.	ый зачет
6. Россия в XVIII веке	Устный опрос, оценка за работу в группах, за выполнение практических работ, оценка по результатам контрольной работы (тест).	
7. Становление индустриальной цивилизации	Устный опрос, оценка за работу в группах, за выполнение практических работ, оценка по результатам контрольной работы (тест).	
8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока	Устный опрос, оценка за выполнение практической работы.	
9. Россия в XIX веке	Устный опрос, оценка за работу в группах, за выполнение практических работ, оценка по результатам контрольной работы (тест).	
10. От Новой к Новейшей истории	Устный опрос, оценка за работу в парах, с контурной картой, за выполнение практических работ, составление конспектов, оценка по результатам контрольной работы (тест).	
11. Между мировыми войнами	Устный опрос, оценка за работу в группах, за выполнение практических работ, оценка по результатам контрольной работы (тест).	
12. Вторая мировая война	Устный опрос, оценка за работу в группах, за выполнение практических работ, оценка по результатам контрольной работы (тест).	
13. Мир во второй половине XX века	Устный опрос, оценка за работу в парах, с контурной картой, составление конспектов.	
14. СССР в 1945-1991 гг.	Устный опрос, оценка за работу в группах, за выполнение практических работ, оценка по результатам контрольной работы (тест).	
15. Россия и мир на рубеже XX-XXI веков	Устный опрос, оценка за работу в парах, с контурной картой, составление конспектов.	

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке на дифференцированном зачете

Знания и умения указаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «История». Показатели оценки результата указаны в ниже представленных таблицах 2 и 3.

Таблица 2

<u>Освоенные умения</u>	Формы и методы контроля и оценки	Показатели оценки результата
-------------------------	---	-------------------------------------

У1. Анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	Текущий контроль: Оценка практических занятий, внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуальные задания).	Оценка за выполненные работы
У2. Различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;	Текущий контроль: Оценка практических занятий, устный опрос.	Оценка за выполненные работы
У3. Устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	Текущий контроль: Оценка практических занятий, беседа, тестирование.	Оценка за выполненные работы
У4. Представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии, презентаций;	Текущий контроль: Оценка работы с текстом учебника, внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуальные задания).	Оценка за выполненные работы

Таблица 3

Освоенные знания (знать/понимать)	Формы и методы контроля и оценки	Показатели оценки результата
З 1. основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;	Текущий контроль: Устный опрос, беседы, самостоятельное составление таблиц, схем, оценки по результатам выполнения практических работ.	Оценка за выполненные работы
З 2. Периодизацию всемирной и отечественной истории;	Текущий контроль: Опрос, терминологический диктант, хронологический тест, оценка практических работ.	Оценка за выполненные работы
З 3. Современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;	Текущий контроль: Тестирование, устный опрос, беседа.	Оценка за выполненные работы
З 4. Особенности исторического пути России, роль в мировом сообществе;	Текущий контроль: Наблюдение, опрос, беседа, написание контрольных работ.	Оценка за выполненные работы
З5. основные исторические термины и даты;	Текущий контроль: проводится методами: Устный, письменный, тестовый,	Оценка за выполненные работы

3. Оценка освоения теоретического курса учебной дисциплины

Формой освоения теоретического курса учебной дисциплины «История» является дифференцированный зачет.

4. Оценочные материалы для итоговой аттестации по учебному предмету

Тест

1 вариант.

1. Кто входил в военно-политический блок «Антанта»?
А)Россия, Испания, Польша Б)Россия, Англия, Франция
В)Германия, Италия, Австро-Венгрия Г) Италия
2. Что послужило поводом начала Первой Мировой Войны?
А)Нападение Германии на Францию
Б)Убийство австрийского принца Франца Фердинанда II
В)Обострение политических отношений между Россией и Австро-Венгрией
Г)Кризис
3. Где впервые было применено смертельное химическое оружие?
А) 6 августа 1915 года вблизи крепости Осовец
Б)25 сентября 1915 в битве при Лоссе
В)22 апреля 1915 года на реке Ипр в Бельгии
Г) Во время второй мировой войны, в концентрационных лагерях нацистов.
4. Брусиловский прорыв был осуществлён в:
А) 1914г Б) 1915г В) 1916г. Г) 1917г. д) 1913г.
5. Годы правления Николая II:
А)1881-1894 Б)1894 -1917 В) 1896 -1905 Г) 1896 -1918
6. Мир в Брест-Литовске подписали:
А) Австро-Венгрия и Англия Б) Италия и Франция
В) Россия и Германия Г) Франция и Германия
7. Из территорий какой распавшейся после Первой мировой войны державы образовалась Чехословакия?
А) Германия Б) Польша В) Австро-Венгрия Г) Россия
8. Какое европейское государство владело мандатом Лиги Наций на Сирию?
А) Англия Б) Италия В) Испания Г)Франция
9. В какой стране произошло восстание, получившее известность как «Боксерское»?
А) Турция Б) Иран В) Китай Г) Ливия
10. Какой военно-политический блок образовался 4 апреля 1949 гг?
А) Лига Наций Б) НАТО В) Тройственный союз Г) «Ось Зла»

11. С каким государством Россия начала войну 30 ноября 1939 года?

- А) Польша Б) Финляндия В) Германия Г) Турция

12. В каком году и с какого события началась Вторая мировая война?

- А) 1939г нападение Германии на Польшу
Б) 1939г нападение Германии на СССР
В) 1940г. начало Германией «Европейского блицкрига»
Г) 1941 Вступление фашистских войск на территорию Украины

13. «Соляной бунт» произошёл в:

- а) 1648 г.; б) 1662 г.; в) 1653 г. г) 1688г.

14. Первым самозванцем - Лжедмитрием был:

- а) Гаврила Принцип; б) Григорий Отрепьев; в) Василий Шуйский.

15. Первым царем династии Романовых был?

- а) Алексей Михайлович; б) Михаил Федорович; в) Дмитрий Иванович.

16) Первая мировая война была в:

- А)1905—1907гг. Б)1914—1918гг В) 1916—1921 гг.. Г) 1918—1922 гг.

17. 5 июля 1943 года началось одно из ключевых сражений Восточного фронта. Какое?

- А) Сталинградская битва Б)Курская Дуга В)Ржевская битва Г)Битва за Сталинград

18. Дата катастрофы Чернобыльской АЭС:

- А)26апреля 1986года Б)26 апреля 1988 года В)29 апреля 1986 года Г)29 апреля 1988 года

19) Последствие Московской битвы в Великой Отечественной войне:

- А..произошел коренной перелом в войне
Б..Германия потеряла своих союзников в войне
В. был сорван немецкий план «молниеносной войны»
Г.была прорвана блокада Ленинграда

20. В конце октября 1612 года интервенты:

- а) капитулировали; б) одержали победу; в) бежали в свою страну за помощью.

2 вариант.

1. С каким государством Россия начала войну 30 ноября 1939 года?

- А) Польша Б) Финляндия В) Германия Г) Турция

2. В каком году и с какого события началась Вторая мировая война?

- А) 1939г нападение Германии на Польшу
Б) 1939г нападение Германии на СССР
В) 1940г. начало Германией «Европейского блицкрига»
Г) 1941 Вступление фашистских войск на территорию Украины

3. «Соляной бунт» произошёл в:

- а) 1648 г.; б) 1662 г.; в) 1653 г. г) 1688г.

4. Первым самозванцем - Лжедмитрием был:
а) Гаврила Принцип; б) Григорий Отрепьев; в) Василий Шуйский.
5. Первым царем династии Романовых был?
а) Алексей Михайлович; б) Михаил Федорович; в) Дмитрий Иванович.
- 6) Первая мировая война была в:
А)1905—1907гг. Б)1914—1918гг В) 1916—1921 гг. Г) 1918—1922 гг.
7. 5 июля 1943 года началось одно из ключевых сражений Восточного фронта. Какое?
А)Сталинградская битва Б)Курская Дуга В)Ржевская битва Г)Битва за Сталинград
8. Дата катастрофы Чернобыльской АЭС:
А)26апреля 1986года Б)26 апреля 1988 года В) 29 апреля 1986 года Г) 29 апреля 1988 года
- 9) Последствие Московской битвы в Великой Отечественной войне:
А..произошел коренной перелом в войне
Б..Германия потеряла своих союзников в войне
В. был сорван немецкий план «молниеносной войны»
Г.была прорвана блокада Ленинграда
10. В конце октября 1612 года интервенты:
а) капитулировали; б) одержали победу; в) бежали в свою страну за помощью г) погибли
11. Кто входил в военно-политический блок «Антанта»?
А)Россия, Испания, Польша Б)Россия, Англия, Франция
В)Германия, Италия, Австро-Венгрия Г) Италия
12. Что послужило поводом начала Первой Мировой Войны?
А)Нападение Германии на Францию
Б)Убийство австрийского принца Франца Фердинанда II
В)Обострение политических отношений между Россией и Австро-Венгрией
Г) Кризис
13. Где впервые было применено смертельное химическое оружие?
А) 6 августа 1915 года вблизи крепости Осовец
Б)25 сентября 1915 в битве при Лоссе
В)22 апреля 1915 года на реке Ипр
Г) Во время второй мировой войны, в концентрационных лагерях нацистов.
14. Брусиловский прорыв был осуществлён в:
А) 1914г Б) 1915г В) 1916г. Г) 1917г. д) 1913г.
15. Годы правления Николая II:
А)1881-1894 Б)1894 -1917 В) 1896 -1905 Г) 1896 -1918
16. Мир в Брест-Литовске подписали:
А) Австро-Венгрия и Англия Б) Италия и Франция
В) Россия и Германия Г) Франция и Германия

12. Первое столкновение русских с монголо-татарами произошло в районе реки:
1) Сити; 2) Оки; 3) Угры; 4) Калки; 5) Вожи.
13. Укажите имя предводителя крестьянской войны, произошедшей во второй пол. XVII в?
1) Иван Болотников 2) Емельян Пугачёв 3) Кондратий Булавин 4) Степан Разин
14. При Иоанне IV Грозном в России:
1) складывается система приказов
2) проводится министерская реформа
3) вводится «Табель о рангах»
4) происходит присоединение к России средней Азии
15. Какое историческое лицо сыграло значительную роль в период «смутного времени»?
1) Малюта Скуратов 2) Александр Меньшиков 3) Козьма Минин 4) Ермак Тимофеевич
16. Какая черта характерна для абсолютной монархии, существовавшей в России в XVIII веке?
1) неограниченная власть монарха
2) самостоятельность местной власти
3) распределение на законодательную, исполнительную и судебную
4) большая роль патриарха в гос. управлении
17. Зарождение «политики просвещенного абсолютизма» в России связывают с эпохой управления:
1) Петра I 2) Елизаветы Петровны 3) Екатерины II 4) Александра I
18. Когда Россия завоевала выход к Черному морю?
1) в результате войны с Крымским ханством в 1661 году
2) в результате присоединения украинских земель в 1654 году
3) в результате войны с Турцией в 1768-1774 годах
4) в результате войны с Турцией в 1806-1812 годах
19. Когда и кто в России впервые принял царский титул?
1) 1505-Иван III 2) 1547-Иван IV 3) 1721-Петр I 4) 1762-Петр III
20. Расположите в хронологическом порядке следующие события. Укажите ответ в виде последовательности буквенных обозначений выбранных элементов.
1) стояние на реке Угре 2) Куликовская битва
3) Ледовое побоище 4) Полтавская битва

4 Вариант.

1. Что такое вотчина?
1) землевладение дворян 2) землевладение опричников, выдаваемое за заслугу
3) землевладение бояр и князей, передаваемое по наследству 4) землевладение воевод
2. Первое столкновение русских с монголо-татарами произошло в районе реки:
1) Сити; 2) Оки; 3) Угры; 4) Калки; 5) Вожи.
3. Укажите имя предводителя крестьянской войны, произошедшей во второй половине XVII в?
1) Иван Болотников 2) Емельян Пугачёв 3) Кондратий Булавин 4) Степан Разин
4. При Иоанне IV Грозном в России:
1) складывается система приказов 2) проводится министерская реформа
3) вводится «Табель о рангах» 4) происходит присоединение к России средней Азии

5. Какое историческое лицо сыграло значительную роль в период “смутного времени”?
 1) Малюта Скуратов 2) Александр Меньшиков 3) Козьма Минин 4) Ермак Тимофеевич
6. Какая черта характерна для абсолютной монархии, существовавшей в России в XVIII веке?
 1) неограниченная власть монарха
 2) самостоятельность местной власти
 3) распределение на законодательную, исполнительную и судебную
 4) большая роль патриарха в гос. управлении
7. Зарождение “политики просвещенного абсолютизма” в России связывают с эпохой управления:
 1) Петра I 2) Елизаветы Петровны 3) Екатерины II 4) Александра I
8. Когда Россия завоевала выход к Черному морю?
 1) в результате войны с Крымским ханством в 1661 году
 2) в результате присоединения украинских земель в 1654 году
 3) в результате войны с Турцией в 1768-1774 годах
 4) в результате войны с Турцией в 1806-1812 годах
9. Когда и кто в России впервые принял царский титул?
 1) 1505-Иван III 2) 1547-Иван IV 3) 1721-Петр I 4) 1762-Петр III
10. Расположите в хронологическом порядке следующие события. Укажите ответ в виде последовательности буквенных обозначений выбранных элементов.
 А) стояние на реке Угре Б) Куликовская битва В) Ледовое побоище Г) Полтавская битва
11. В каком году был основан Санкт-Петербург? 1) 1700; 2) 170 3) 1702; 4) 1703.
12. Первым царём России был:
 1) Василий III; 2) Иван IV; 3) Дмитрий Иванович; 4) Борис Фёдорович.
13. В каком году произошла полная отмена крестьянского права?
 1) 1654; 2) 1797; 3) 1861; 4) 1917.
14. В каком веке Россия стала великой морской державой?
 1) XVI в. 2) XVII в. 3) XVIII в. 4) XIX в.
15. Важнейшая историческая заслуга князя Ивана Калиты состояла в
 1) принятии первого свода законов «Русская правда»
 2) освобождении Руси от ордынской зависимости
 3) создании первого общерусского Судебника
 4) усилении роли Москвы как центра объединения русских земель
16. Что из названного относится к результатам политики Петра I в области образования?
 1) появление светских учебных заведений 2) введение всеобщего начального образования
 3) учреждение женских школ и училищ 4) создание сети университетов в крупных городах
17. Что из названного произошло в XIX веке?
 1) упразднение патриаршества 2) учреждение коллегий
 3) провозглашение России империей 4) отмена крепостного права
18. Какой из перечисленных ниже органов власти, был создан во время правления Петра I?
 1) Государственный Совет 2) Государственная Дума
 3) Верховный тайный Совет 4) Сенат

19. Титул «государя всея Руси» принял:

- 1) Иван Калита 2) Василий II 3) Василий Темный 4) Иван III

20. Как называлась первая русская летопись?

- 1) «Слово о полку Игореве 2) «Повесть временных лет» Нестора
3) «Поучение детям» Владимира Мономаха 4) «Слово о законе и благодати»

5 вариант.

1. Кто входил в военно-политический блок «Антанта»?

- А)Россия, Испания, Польша Б)Россия, Англия, Франция
В)Германия, Италия, Австро-Венгрия Г) Италия

2. Что послужило поводом начала Первой Мировой Войны?

- А)Нападение Германии на Францию
Б)Убийство австрийского принца Франца Фердинанда II
В)Обострение политических отношений между Россией и Австро-Венгрией
Г) Кризис

3. Где впервые было применено смертельное химическое оружие?

- А) 6 августа 1915 года вблизи крепости Осовец
Б)25 сентября 1915 в битве при Лоссе В)22 апреля 1915 года на реке Ипр
Г) Во время второй мировой войны, в концентрационных лагерях нацистов.

4. Брусиловский прорыв был осуществлён в:

- А) 1914г Б) 1915г В) 1916г. Г) 1917г. д) 1913г.

5. Годы правления Николая II: А)1881-1894 Б)1894 -1917 В) 1896 -1905 Г) 1896 -1918

6. Мир в Брест-Литовске подписали:

- А) Австро-Венгрия и Англия Б) Италия и Франция
В) Россия и Германия Г) Франция и Германия

7. Из территорий какой распавшейся после Первой мировой войны державы образовалась Чехословакия? А) Германия Б) Польша В) Австро-Венгрия Г) Россия

8. Какое европейское государство владело мандатом Лиги Наций на Сирию?

- А) Англия Б) Италия В) Испания Г)Франция

9. В какой стране произошло восстание, получившее известность как «Боксерское»?

- А) Турция Б) Иран В) Китай Г) Ливия

10. Какой военно-политический блок образовался 4 апреля 1949 гг?

- А) Лига Наций Б) НАТО В) Тройственный союз Г) «Ось Зла»

11. В каком году был основан Санкт-Петербург? 1)1700; 2)1701; 3)1702; 4)1703.

12. Первым царём России был:

- 1) Василий III; 2) Иван IV; 3) Дмитрий Иванович; 4) Борис Фёдорович.

13. В каком году произошла полная отмена крестьянского права?

- 1) 1654; 2) 1797; 3) 1861; 4) 1917.

14. В каком веке Россия стала великой морской державой?
1) XVI в. 2) XVII в. 3) XVIII в. 4) XIX в.
15. Важнейшая историческая заслуга князя Ивана Калиты состояла в
1) принятии первого свода законов «Русская правда»
2) освобождении Руси от ордынской зависимости
3) создании первого общерусского Судебника
4) усилении роли Москвы как центра объединения русских земель
16. Что из названного относится к результатам политики Петра I в области образования?
1) появление светских учебных заведений 2) введение всеобщего начального образования
3) учреждение женских школ и училищ 4) создание сети университетов в крупных городах
17. Что из названного произошло в XIX веке?
1) упразднение патриаршества 2) учреждение коллегий
3) провозглашение России империей 4) отмена крепостного права
18. Какой из перечисленных ниже органов власти, был создан во время правления Петра I?
1) Государственный Совет 2) Государственная Дума
3) Верховный тайный Совет 4) Сенат
19. Титул «государя всея Руси» принял:
1) Иван Калита 2) Василий II 3) Василий Темный 4) Иван III
20. Как называлась первая русская летопись?
1) «Слово о полку Игореве» 2) «Повесть временных лет» Нестора
3) «Поучение детям» Владимира Мономаха 4) «Слово о законе и благодати»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Специальность: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Фонд оценочных средств разработан на основе ФГОС СПО по специальности *21.02.14 Маркшейдерское дело*, утвержденного приказом № 685 от 14.04.2023 и рабочей программы учебной дисциплины *СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности*

Составители: Акманова А.Р. и Ишемгулова А.Ф., преподаватели

ОГСЭ.02 Иностранный язык

21.02.14 Маркшейдерское дело

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	ПК, ОК	Наименование темы ²	Уровень освоения темы	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль ³	Промежуточная аттестация ⁴
1	2	3	4	5	6
<p>Уметь:</p> <p>Чтение: понять общее содержание и основные факты, о которых сообщается в тексте (ознакомительное чтение); найти в тексте необходимую информацию (поисковое чтение); точно понять сообщаемую в тексте информацию (изучающее чтение); читать и переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности.</p> <p>Аудирование: понять общее содержание устного текста;</p> <p>Письмо: заполнить официальный объект (анкету); написать короткое сообщение, связанное с повседневной жизнью студента, а также личное письмо.</p> <p>Говорение: вести беседу на темы, связанные с</p>	<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	Тема 1.1. Российская Федерация.	2	Устный опрос	
		Тема 1.2. Топливо и энергия.	2	Чтение текста	
		Тема 1.3. Машиностроение. Химическая и легкая промышленность.	3	Устный опрос	
		Тема 1.4. Москва. Достопримечательности Москвы.	1	Сообщение	
		Тема 2.1. Башкортостан.	1	Сообщение	
		Тема 2.2. Промышленность РБ.	2	Тест	
		Тема 2.3. Уфа.	3	Сообщение	
		Тема 2.4. Выдающиеся люди РБ.	2	Тест	
		Тема 3.1 Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии.	1	Устный опрос	
		Тема 3.2 Великобритания. Лондон.	1	сообщение	
		Тема 3.3 Достопримечательности Лондона.	3	Сообщение	
		Тема 3.4 Города Великобритании.	1	Перевод текста	
Тема 4.1. США.	1	Устный опрос			

<p>повседневной жизнью, при этом языковые средства должны соответствовать коммуникативным намерениям (коммуникативной задаче) говорящего; понимать основные фразеологические обороты.</p> <p><u>Знать:</u> особенности английской артикуляции и интонацию речи (повествование, вопрос); грамматические явления: формальные признаки частей речи: существительного (множественное число, притяжательный падеж), артикля, местоимения (личные, притяжательные, указательные; неопределенные местоимения some, any, no и их производные, числительного (количественные, порядковые, степени сравнения прилагательных и наречий; систему времен английского глагола: Present, Past, Future (Simple, Continuous, Perfect), неправильные глаголы, согласование времен, действительный и страдательный залогом, модальные глаголы, функции</p>	<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	Тема 4.2. Достопримечательности.	2	Сообщение	
		Тема 5.1 Английские и американские праздники.	3	Сообщение	
		Тема 5.2 Виды спорта в Великобритании.	2	Пересказ	
		Тема 5.3 Виды спорта в США.	2	Сообщение	
		Тема 5.4 Знаменитые личности.	2	Сообщение	
		Тема 5.5 Образование в Великобритании.	1	Перевод текста	
		Тема 5.6 Образование в США.	2	Тест	
		Тема 5.7 Зачетная работа.	3	тест	Дифференцированный зачет
		Тема 6.1. Первое горное учебное заведение в России.	1	Упражнение	
		Тема 6.2 Горное и геологическое высшее образование в России.	2	Устный опрос	
		Тема 7.1 Горное образование в Великобритании.	2	Перевод текста	
		Тема 7.2 Горное образование в Великобритании (продолжение).	2	Упражнение	
		Тема 7.3. Горное образование в США.	2	Перевод текста	
		Тема 7.4. Урок-викторина: Горное образование в России и зарубежом.	3	Упражнение	
Тема 7.5. Урок повторения.	2	Сообщение			
Тема 7.6. Зачетная работа.	3	тест			
Тема 7.7. Зачетный урок	3	тест	Дифференцированный		

<p>глаголов 'to have, to be', неличные формы глаголов, глаголы с послелогом; структуру простого и распространенного, безличного предложений; отрицание; образование вопросов; придаточные предложения; прямую и косвенную речь; лексический минимум 1200-1400 лексических единиц; наиболее употребительную и профессиональную лексику; устойчивые выражения: фразеологические обороты и термины, наиболее распространенные разговорные формы-клише (обращение, приветствие, благодарность, извинения и т. д.); многозначность слова; обычаи, традиции, достопримечательности Великобритании и США, национальные праздники этих стран;</p>				ый зачет
	Тема 7.8. Обобщающий урок.	3	упражнения	
	Тема 8.1. А.М. Терпигорев.	2	Тест	
	Тема 8.2. А.П. Карпинский.	2	Упражнения	
	Тема 8.3. Урок-конференция: Выдающиеся ученые горного дела.	3	Устный опрос	
	Тема 9.1. Осадочные породы.	2	Сообщение	
	Тема 9.2 Выветривание пород.	2	Перевод	
	Тема 9.3 Земная кора.	2	Упражнения	
	Тема 9.4 Урок повторения.	3	Перевод	
	Тема 9.6 Зачетная работа.	3	Устный опрос	
	Тема 10.1 Изверженные горные породы.	2	Упражнения	
	Тема 10.2 Метаморфические горные породы	2	тест	
	Тема 10.3 Причастие настоящего и прошедшего времен.	2	Тест	
	Тема 11.1 Органическое топливо.	2	Устный опрос	
	Тема 11.2 Уголь и его классификация.	2	сообщение	
	Тема 11.3 Энергия в Великобритании. (урок дискуссия)	3	Перевод текста	
	Тема 12.1 Разведка	2	Перевод текста	
	Тема 12.2 Разработка полезных ископаемых.	3	Устный опрос	
	Тема 12.3. Контрольная работа.	3	Упражнения	
	Тема 13.1 Общие сведения по горному делу.	2	Упражнения	

		Тема 14.1 Методы разработки пластовых месторождений подземным способом.	2	Перевод текста	
		Тема 14.2 Горнорудное дело.	2	Сообщение	
		Тема 14.3 Контрольная работа.	1	тест	
		Тема 14.4 Зачетная работа.	2	Тест	Дифференцированный зачет
		Тема 14.5 Обобщающий урок.	2	тест	

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки результата
<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; 	<ul style="list-style-type: none"> - умение пересказывать прочитанную информацию с использованием клише, речевых опор - выполнение устных и письменных переводов текстов и статей профессиональной направленности, а также научно-популярного текста со словарём. - использование различных источников информации, включая электронные, при выполнении практических и самостоятельных исследовательских работ
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности 	<ul style="list-style-type: none"> - грамотное использование языковых средств при построении публичного выступления - эффективный поиск необходимой информации - использование различных источников

	<p>-лексический (1200- 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</p> <p>- эффективный поиск необходимой информации при чтении текстов.</p> <p>- использование различных источников информации, включая электронные, для аргументирования собственной точки зрения.</p> <p>- организация самостоятельных занятий при изучении грамматического и лексического материала.</p> <p>- поиск необходимых языковых единиц с точки зрения правильности употребления в различных речевых ситуациях</p>
--	--

Распределение результатов освоения дисциплины по видам аттестации.

Таблица 2.

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<p><u>Уметь:</u></p> <p>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p>	<p>письменный и устный перевод текстов</p> <p>тестирование</p>	<p>тестирование</p>
<p><u>Знать:</u></p> <p>- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и</p>	<p>устный ответ</p> <p>тестирование</p>	<p>тестирование</p>

перевода (со словарем) иностраннных текстов профессиональной направленности		
--	--	--

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОГСЭ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности, направленные на формирование общих компетенций.

Оценка освоения дисциплины предусматривает систему оценивания: результаты текущего контроля, промежуточной аттестации. Дифференцированные зачеты проводятся в сроки, установленные учебным планом, и определяемые календарным учебным графиком образовательного процесса. Дифференцированные зачеты проводятся в форме тестирования.

бсеместр Зачетная работа № 1 Тема “The first Mining school in Russia”.

Variant I

I. Найдите в правой колонке русские эквиваленты следующих сочетаний слов.

<ol style="list-style-type: none"> 1. mining equipment 2. to carry out research 3. new course in 4. to direct scientific activity 5. to take an active part in 6. prospecting for oil 7. bedded deposits 8. concentration plant 9. technical education 10. processing of non-ferrous metals 11. the training of geologist and mining engineers 	<ol style="list-style-type: none"> a) обогатительная фабрика b) подготовка горных инженеров c) разведка нефти d) обработка цветных металлов e) техническое образование f) новый (учебный) курс по g) принимать активное участие h) проводить исследования i) направлять научную деятельность j) горное оборудование k) пластовые месторождения
---	---

II. Прочитайте текст и выполните следующие за ним упражнения:

The First Mining School in Russia

1. The Moscow Mining Academy was established in 1918.
2. The main task of the Academy was to train mining engineers and technicians, to popularize technological achievements among miners, to work on important problems of mining and metallurgical engineering and to direct scientific research.
3. There were three departments in the Academy: mining, geological prospecting and metallurgy.
4. The Moscow Mining Academy introduced a new course in coal mining mechanization which provided the basis for the development of mining engineering.
5. The two scientists A.M. Terpigorev and M.M. Protodyakonov wrote the first textbook on machinery for mining bedded deposits.

III. Переведите на русский язык в письменной форме предложения 2, 4, 5.

IV. Укажите, какие предложения соответствуют (+), а какие не соответствуют (-) содержанию текста.

1. There were four departments in the Academy.

2. The Academy introduces a new course in coal mining mechanization.
3. The tree scientists wrote the first textbook on machinery for mining bedded deposits.
4. The Moscow State University was established in 1918.
5. The main task of the academy was to popularize technical achievements among miners.

V. Ответьте на следующие вопросы письменно, используя предложения из текста:

1. What was the main task of the Academy?
2. What new course did the Academy introduce?
3. Were there three or four departments at the academy? Name them.
4. When was the Moscow Mining Academy established?

Variant II

I. Найдите в правой колонке английские эквиваленты русских сочетаний слов.

1. обогатительная фабрика	a) mining equipment
2. подготовка горных инженеров	b) prospecting for oil
3. разведка нефти	c) bedded deposits
4. обработка цветных металлов	d) concentration plant
5. техническое образование	e) to direct scientific activity
6. новый (учебный) курс по	f) to take an active part in
7. принимать активное участие	g) technical education
8. проводить исследования	h) processing of non-ferrous metals
9. направлять научную деятельность	i) to carry out research
10. горное оборудование	j) new course in
11. пластовые месторождения	k) the training of geologist and mining engineers

II. Прочитайте текст и выполните следующие за ним упражнения:

The First Mining School in Russia

1. Much credit for the establishment of the Moscow Mining Academy and the development of co-operation among outstanding scientists and educators is due to Academician I.M. Gubkin, a prominent geologist and oil expert.
2. In 1925 the Moscow Mining Academy was one of the best-known educational institutions in Russia.
3. It had well-equipped laboratories, demonstration rooms and a library which had many volumes of Russian and foreign scientific books and journals.
4. The Academy established close contacts with the coal and ore mining industries.
5. The scientists carried out scientific research and worked on important mining problems.

III. Переведите на русский язык в письменной форме предложения 1, 3, 5.

IV. Укажите, какие предложения соответствуют (+), а какие не соответствуют (-) содержанию текста.

1. Much credit for the establishment of the Moscow Mining Academy is due to academician M.I. Lomonosov.
2. Academician I.M. Gubkin was a prominent geologist and oil expert.
3. In 1930 the Moscow Mining Academy was one of the best-known educational institutions in Russia.
4. The scientists of the Moscow Mining Academy carried out scientific research and worked on important mining problems.

V. Ответьте на следующие вопросы письменно, используя предложения из текста:

1. Who wrote the first textbook on machinery for mining bedded deposits?
2. What industries did the Academy established contact with?
3. When was the Moscow Mining Academy the best in Russia?
4. Who worked on important mining problems in Moscow Mining Academy?

Условия выполнения задания:

Задание выполняется в аудитории во время занятий.

Максимальное время выполнения задания: 45 минут.

Можно пользоваться словарем.

При подготовке к контрольной, зачетной работам рекомендуется использовать конспекты практических занятий в тетради, а также:

- учебники:

1. Агабекян И.П. Английский язык. – Изд. 22-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 318 с.

2. Бонк Н. А. Учебник английского языка: В 2 т.: М.: Эксмо, 2015 – 637 с.

3. Голубев А.П. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. – 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 336с.

4. Голицынский Ю. Б. Грамматика: сборник упражнений. – Санкт-Петербург: Каро, 2017 – 156 с.

5. Барановская Т.В. Грамматика английского языка. Учеб. Пособие. – Язык англ., русский. – Киев: ООО «ИП Логос- М», 2016. – 384с.

6. Интернет – ресурсы.

7. Баракова М.Я. Английский для горных инженеров: Учеб. / М.Я Баракова, Р.И. Журавлева. – 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. Шк., 2015. – 288 с.

3.5 Система оценивания комплекта ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации

При оценивании работы студента учитывается следующее:

- качество выполнения практической работы;
- качество выполнения самостоятельной работы;

Каждый вид работы оценивается по пяти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Критерии оценки письменных ответов

Оценки	Критерии оценки
«5»	Коммуникативная задача решена полностью, применение лексики адекватно коммуникативной задаче, грамматические ошибки либо отсутствуют, либо не препятствуют решению коммуникативной задачи
«4»	Коммуникативная задача решена полностью, но понимание текста незначительно затруднено наличием грамматических и/или лексических ошибок.
«3»	Коммуникативная задача решена, но понимание текста затруднено наличием грубых грамматических ошибок или неадекватным употреблением лексики.
«2»	Коммуникативная задача не решена ввиду большого количества лексико-грамматических ошибок или недостаточного объема текста.

Критерии оценки устных развёрнутых ответов

Оценки	Взаимодействие с собеседником	Лексический запас	Грамматическая правильность речи	Фонетическое оформление речи
«5»	Адекватная естественная реакция на реплики собеседника. Проявляется речевая инициатива для решения поставленных коммуникативных задач.	Имеется большой словарный запас, соответствующий предложенной теме. Речь беглая. Объем высказываний соответствует программным требованиям.	Лексика адекватна ситуации, редкие грамматические ошибки не мешают коммуникации.	Владеет основными произносительными и интонационными навыками устной речи и техникой чтения.
«4»	Коммуникация затруднена, речь учащегося неоправданно паузирована.	Имеется достаточный словарный запас, в основном соответствующий поставленной задаче. Наблюдается достаточная беглость речи, но отмечается повторяемость и некоторые	Грамматические и/или лексические ошибки заметно влияют на восприятие речи учащегося.	В достаточной степени владеет техникой чтения и основными произносительными и интонационными навыками устной речи. Однако допускает незначительные ошибки в произношении отдельных звуков и

		затруднения при подборе слов.		интонации иноязычной речи.
«3»	Коммуникация существенно затруднена, учащийся не проявляет речевой инициативы.	Имеет ограниченный словарный запас, использует упрощенные лексико-грамматические структуры, в некоторых случаях недостаточные для выполнения задания в пределах предложенной темы.	Учащийся делает большое количество грубых грамматических и/или лексических ошибок.	В недостаточной степени владеет техникой чтения и допускает многочисленные фонетические и интонационные ошибки, что затрудняет понимание речи.
«2»	Коммуникативная задача не решена ввиду большого количества лексико-грамматических ошибок или недостаточного объема текста.	Бедный лексический запас, отсутствует какая-либо вариативность в его использовании.	Допускает большое количество грамматических ошибок. Отмечается трудность при выборе правильных глагольных форм и употреблении нужных времен.	Речь неправильная, с большим количеством фонетических и интонационных ошибок. Наблюдаются многочисленные ошибки на правила чтения.

Тест оценивается по пяти бальной шкале следующим образом: стоимость каждого вопроса 1 балл. За правильный ответ студент получает 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие баллы не начисляются.

Оценка «5» соответствует 90% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 70% – 80% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 50% – 60% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Фонд оценочных средств

ПО дисциплине: Безопасность жизнедеятельности
для специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

вариант 1

1. Как следует себя вести, если есть с собой крупная сумма денег?

- а. деньги окружающим надо показывать только при необходимости;
- б. не считать деньги на виду у всех;
- в. избегать мест большого скопления народа;
- г. держаться подальше от рынков и любой толпы;

2. Где лучше занять место, зайдя в кафе или ресторан?

- а. подальше от выхода, спиной к стене;
- б. поближе к выходу, спиной к стене;
- в. рядом со стойкой;
- г. подальше от стойки;

3. Где следует находиться в автобусе, если в нем нет свободных сидячих мест?

- а. рядом с подножкой;
- б. в проходе у выхода;
- в. в центральном проходе;
- г. там, где есть место;

4. Что необходимо принять человеку, если он всё-таки вошёл в лифт с незнакомцем, вызывающим подозрение?

- а. не следует ничего предпринимать, вести себя как обычно;
- б. заговорить с незнакомцем;
- в. нажать кнопки «диспетчер» и «стоп», завязать разговор с диспетчером и ехать на свой этаж;
- г. постоянно наблюдать за действиями незнакомца.

5. Какие государственные награды России и бывшего СССР сохранены в системе госнаград Российской Федерации?

- а. орден Святого Георгия и знак отличия Георгиевский крест;
- б. орден «За заслуги перед Отечеством»;
- в. военные ордена Суворова, Ушакова, Кутузова, Александра Невского, Нахимова;
- г. орден и медаль «За заслуги перед отечеством».

6. Какую пищу необходимо чаще употреблять, чтобы укрепить зубы?

- а. продукты содержащие животные и растительные жиры; б. мясные продукты;
- в. рыбу и морепродукты; г. яблоки, морковь, орехи, семечки подсолнуха, оливки, сыр.

7. В чём заключается важнейшая задача семьи?

- а. развитие интеллектуальных качеств супругов на благо общества; б. рождение и воспитание детей; в. рождение детей; г. развитие духовных качеств супругов.

8. Каким образом в РФ производится лишение родительских прав?

- а. только органами МВД России; б. только органами опеки;
- в. только органами социальной защиты населения; г. органами опеки судебном порядке;

9. В каком случае разрешается переходить дорогу в произвольном месте?

- а) всегда, если это безопасно.
- б) если в зоне видимости нет перекрёстка или пешеходного перехода и дорога хорошо просматривается в обе стороны.
- в) в произвольном месте переходить дорогу нельзя.

10. Что собой представляет и как возникает венозное кровотечение?

- а) при глубоком ранении; б) при поверхностном ранении;
- в) кровь имеет алый цвет и вытекает из раны пульсирующей струей;
- г) кровь имеет темный цвет и вытекает из раны спокойно и непрерывно;

11. В чем заключается первая медицинская помощь при разрывах связок и мышц?

- а) на место повреждения наложить холод; б) на место повреждения положить тепло;
- в) дать пострадавшему одну таблетку анальгина или другое обезболивающее лекарство;
- г) придать конечности возвышенное положение для уменьшения отека;

12. Как нельзя действовать при панике во время пожара, если отсутствует видимость (задымление, погасло освещение)?

- а) остановится и подождать включения освещения или рассеяния дыма;
- б) дышать через носовой платок или рукав одежды;
- в) при движении держаться за двери или поручни;
- г) вести впереди себя детей и держать их за плечи.

13. Когда гражданин приносит военную присягу в современных условиях?

- а) когда предложат командиры; б) когда захочет;
- в) после прохождения начальной военной подготовки, но не позднее двух месяцев со дня прибытия в воинскую часть;
- г) в дни государственных праздников России.

14. Если вы обнаружили возгорание в кабинете школы, то:

- а) попытаетесь потушить его имеющимися средствами;
- б) немедленно покинете кабинет, известите о возгорании работника школы;
- в) будете наблюдать, не прекратится ли оно само собой.

15. В каком возрасте призывают мужчину на военную службу в Российскую армию?

- а). От 16 до 18 лет; б). От 18 до 27 лет; в) От 28 до 32 лет; г). От 33 до 35 лет.

16. Какое наказание ожидает гражданина, уклоняющегося от призыва на военную службу?

- а). В виде лишения свободы на срок до 15 суток;
- б). В виде лишения свободы на срок до одного года;

- в). в виде лишения свободы на срок до двух лет;
- г). В виде лишения свободы на срок до трёх лет.

17. Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен для:

- а). Развертывания армии при мобилизации и её пополнения во время войны;
- б). Создания резерва дефицитных военных специалистов;
- в). Развертывания в военное время народного ополчения.

18. Дополните предложение.

Боевые традиции-это...

- а). система межличностных отношений в воинских коллективах;
- б). народные обычаи, перенесённые в сферу военных отношений;
- в). исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение правила, обычаи и нормы поведения военнослужащих, связанные с выполнением боевых задач и населением воинской службы;
- г). исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение уставные и неуставные взаимоотношения.

19. Воинская обязанность носит название всеобщей, когда ее выполнение возлагается на граждан:

- а) мужского пола, достигших определенного возраста;
- б) независимо от пола в) независимо от возраста;
- г) годных по состоянию здоровья.

20. Какое наказание за уклонение от призыва путём членовредительства, симуляции болезни, подлога или др. путём?

- а). Лишение свободы на срок до одного года;
- б). Лишение свободы на срок от одного до пяти лет;
- в). Лишение свободы на срок от двух до шести лет;
- г). Лишение свободы на срок от трёх до восьми лет.

вариант 2

1. Как необходимо вести себя, если возникла необходимость выйти из дома в тёмное время суток?

- а. двигаться по кратчайшему маршруту, чтобы быстрее преодолеть плохо освещённые и малолюдные места;

- б. стараться избегать малолюдных и плохо освещённых мест;
- в. на улицах держаться подальше от стен домов и подворотен;
- г. держаться поближе к стенам домов.

2. Как поступить, если необходимо поменять валюту?

- а. менять валюту в любом месте по наиболее выгодному курсу;
- б. менять валюту только в специально предназначенных для этого местах;
- в. действовать по обстоятельствам; г. посоветоваться с прохожими;

3. Как необходимо обходить стоящий трамвай?

- а. как удобно пешеходу; б. сзади, как и автобус; в. спереди;
- г. как большинство других пешеходов;

4. Дополните предложение.

Боевые традиции-это...

- а. система межличностных отношений в воинских коллективах;
- б. народные обычаи, перенесённые в сферу военных отношений;
- в. исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение правила, обычаи и нормы поведения военнослужащих, связанные с выполнением боевых задач и населением воинской службы;
- г. исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение уставные и неуставные взаимоотношения.

5. Какие известны факторы воздействия на здоровье человека?

- а) все ответы верные б. физические; в. химические и биологические; г. социальные и психические.

6. Как называется болезнь, вызывающая появление на коже головы и в волосах человека белых и желтоватых чешуек?

- а. диспепсия; б. герпес; в. диабет; г. себорея;

7. Какой брак официально признан в Российской Федерации?

- а. брак, зарегистрированный в общественной организации;
- б. специальный брак, зарегистрированный в органах МВД России;
- в. гражданский брак, заключённый в соответствии с обычаями и традициями;
- г. гражданский брак, зарегистрированный в органах записи актов гражданского состояния.

8 Как должен поступить пешеход, если он при переключении светофора на жёлтый сигнал не успел дойти до середины проезжей части?

- а) продолжить переход. б) вернуться обратно на тротуар.
- г) дойти до середины проезжей части и ожидать там зелёного сигнала.

9. Доврачебная помощь при закрытом переломе костей конечностей.

- а) шина - на место перелома без захвата соседних суставов;
- б) шина - на место перелома с захватом верхнего сустава;
- в) шина - на место перелома с захватом верхнего и нижнего суставов.

10. В чем заключается первая медицинская помощь при открытых переломах костей?

- а) обеспечить свободное движение поврежденной конечности; б) остановить кровотечение; в) попытаться поставить на место костные обломки, выступающие наружу;
- г) наложить стандартную или импровизированную повязку;

11. Какими признаками характеризуются аварийные выбросы на химических предприятиях:

- а) характерный запах; б) изменение естественной окраски растительности;
- в) усилением ветра до ураганных значений. г) сильное излучение

12. Что определяет устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации?

- а) порядок дежурства;
- б) порядок прохождения медицинского освидетельствования военнослужащих;
- в) определяет общие права и обязанности военнослужащих и взаимоотношения между ними;
- г) определяет обязанности основных должностных лиц, правила внутреннего распорядка и другие вопросы повседневной жизни и быта, подразделений и частей;

13 Что следует делать при пожаре в здании в 1-ю очередь:

- а) оповестить о пожаре людей, находящихся в здании;
- б) сообщить о пожаре по телефону 01;
- в) попробовать потушить пожар подручными средствами.

14. Какое наказание за уклонение от призыва путём членовредительства, симуляции болезни, подлога или др. путём?

- а). Лишение свободы на срок до одного года;
- б). Лишение свободы на срок от одного до пяти лет;
- в). Лишение свободы на срок от двух до шести лет;
- г). Лишение свободы на срок от трёх до восьми лет.

15.. Под воинской обязанностью понимается:

- а). Установленный законом почётный долг граждан защищать своё Отечество;
- б). Прохождение военной службы, самостоятельная подготовка к службе в ВС;
- в). Долг граждан нести службу в ВС в военное время.

16. Как нельзя действовать во время пожара, если отсутствует видимость (задымление, погасло освещение)?

- а) остановится и подождать включения освещения или рассеяния дыма;
- б) дышать через носовой платок или рукав одежды;
- в) при движении держаться за двери или поручни;
- г) вести впереди себя детей и держать их за плечи.

17 Когда гражданин приносит военную присягу в современных условиях?

- а) когда предложат командиры; б) когда захочет;
- в) после прохождения начальной военной подготовки, но не позднее двух месяцев со дня прибытия в воинскую часть;
- г) в дни государственных праздников России.

18.В чём заключается важнейшая задача семьи?

- а. развитие интеллектуальных качеств супругов на благо общества; б. рождение и воспитание детей; в. рождение детей; г. развитие духовных качеств супругов.

19.Каким образом в РФ производится лишение родительских прав?

- а. только органами МВД России; б. только органами опеки;
- в. только органами социальной защиты населения; г. органами опеки в судебном порядке;

20. В каком случае разрешается переходить дорогу в произвольном месте?

- а) всегда, если это безопасно.
- б) если в зоне видимости нет перекрёстка или пешеходного перехода и дорога хорошо просматривается в обе стороны.
- в) в произвольном месте переходить дорогу нельзя.

вариант 3

1. Как следует отнестись к предложению незнакомого водителя подвести на машине?

- а. согласиться и сесть в машину;
- б. посоветоваться с друзьями;
- в. согласиться, если водитель внушает доверие;
- г. не принимать предложение.

2. Как следует поступить, если предлагают принять участие в азартных играх?

- а. согласиться, чтобы увеличить свой капитал;
- б. посоветоваться с друзьями;
- в. подумать и, если предлагающие вызывают доверие, рискнуть;
- г. не следует принимать приглашение.

3. Как следует поступить, если посторонние люди предлагают выпить алкогольные напитки, пиво, лимонад?

- а. поблагодарить и выпить,
- б. поблагодарить и отказаться;
- в. посоветоваться с родственниками;
- г. выпить, если предлагающие внушают доверие.

4. Что характерно для любого воинского коллектива?

- а. автономия, означающая определённую самостоятельность и проявляющаяся в выполнении функций, свойственных только этому коллективу;
- б. способность сохранять структуру и функции;
- в. минимальная численность и состав, позволяющие выполнять возложенные на коллектив функции;
- г. оптимальная численность и состав, позволяющие полностью выполнять возложенные на коллектив функции с минимальными затратами труда и средств;

5. Что необходимо сразу же предпринять, если на кожу попала кислота или другое химическое вещество?

- а. ополоснуть кожу марганцовкой; б. протереть это место спиртом;
- в. немедленно смыть их проточной водой с мылом;
- г. немедленно промокнуть это место тампоном.

6. Какую пищу необходимо исключить из рациона при заболевании, связанным с нарушением обмена веществ?

- а. орехи; б. сыр; в. молоко; г. копчёное мясо и рыбу.

7. Какие установлены обязательные условия для заключения брака в РФ?

- а. взаимное согласие лиц, вступающих в брак;
- б. достижение обоими брачного возраста-18лет;
- в. недостижение предельного возраста для вступления в брак;
- г. выполнение ограничений в отношении некоторых категорий иностранных граждан.

8. Где можно переходить проезжую часть автомобильной дороги вне населённого пункта, если нет пешеходного перехода?

- а) в любом месте, не мешая движению транспортных средств.
- б) в местах, где дорога хорошо просматривается в обе стороны. в) на повороте дороги.
- г) в местах, где стоит знак, ограничивающий скорость движения транспортных средств.

9. На какое максимально возможное время можно накладывать кровоостанавливающий жгут?

летом:

- а) не более чем на 0.5 часа; б) не более чем на 1 час;
- в) не более чем на 1.5 часа; г) не более чем на 2 часа.

10. При каких случаях пострадавшего укладывают с приподнятыми ногами, расстегивают ворот, протирают лицо холодной водой, дают нюхать нашатырь?

- а) отравление; б) утопление; в) обморок; г) открытая черепно-мозговая травма.

11. Как необходимо хранить легковоспламеняющиеся жидкости дома?

- а) не следует их прятать; б) следует хранить в открытых банках;

- в) следует хранить в закрытых сосудах вдали от нагревательных приборов;
- г) хранить только в стеклянной таре.

12. Военная обязанность носит название всеобщей, когда ее выполнение возлагается на граждан:

- а) мужского пола, достигших определенного возраста;
- б) независимо от пола в) независимо от возраста;
- г) годных по состоянию здоровья.

13. Что такое оборона Российской Федерации?

- а). Военное учреждение; Б. Военные законы;
 - б). Система мер по обеспечению готовности гос-ва к нападению на противника;
 - в). Система мер по обеспечению готовности к защите от нападения. г).
- Военные законы;

14. Граждане Российской Федерации проходят военную службу:

- а). По призыву и в добровольном порядке (по контракту);
- б). только в добровольном порядке (по контракту);
- в). только по призыву, по достижении определенного возраста.

15. Составная часть военной обязанности граждан РФ, которая заключается в специальном учете всех призывников и военнообязанных по месту жительства, - это:

- а). Военный учет; б). Военный контроль; в). Учёт военнослужащих.

16. Заключение по результатам освидетельствования категории «Д» означает:

- а). Не годен к военной службе; б). ограниченно годен к военной службе;
- в). Годен к военной службе.

17. Под увольнением с военной службы понимается:

- а). Убытие военнослужащего в краткосрочный отпуск.
- б). Установленное законом освобождение от дальнейшего несения службы;
- в). Снятие военнослужащего со всех видов довольствия;

18. Началом военной службы для граждан, не пребывающих в запасе и призванных на службу, считается:

- а). День убытия из военного комиссариата к месту службы;
- б). День прибытия в воинское подразделение;

в). День принятия воинской присяги.

19. Что следует делать при пожаре в здании в 1-ю очередь:

- а) оповестить о пожаре людей, находящихся в здании;
- б) сообщить о пожаре по телефону 01;
- в) попробовать потушить пожар подручными средствами.

20.. Под воинской обязанностью понимается:

- а). Установленный законом почётный долг граждан защищать своё Отечество;
- б. Прохождение военной службы, самостоятельная подготовка к службе в ВС;
- в. Долг граждан нести службу в ВС в военное время.

вариант 4

1.Как следует вести себя, если показалось, что кто-то преследует?

- а. остановиться и выяснить, что надо преследователю;
- б. следует менять темп ходьбы;
- в. перейти несколько раз на противоположную сторону улицы;
- г. бежать к освещённому месту или к людям, которые могут помочь.

2.Как необходимо действовать, если подошёл к остановке пустой автобус (троллейбус, трамвай)?

- а. не следует садиться;
- б. следует сесть на заднее сидение;
- в. следует сесть, где понравиться;
- г. следует сесть поближе к водителю.

3.Как необходимо поступить человеку, если в подъезд вместе с ним доходит незнакомец?

- а. не следует обращать на постороннего внимания;
- б. пропустить незнакомца вперёд;
- в. под любым предлогом задержаться у подъезда;
- г. войдя в подъезд побежать наверх.

4. Дополни предложение.

Ордена-это...

- а. почётные ведомственные награды за успехи в различной деятельности;
- б. наградные государственные знаки за успехи на производстве;

в. почётные государственные награды за воинские и другие отличия и заслуги.

г. почётные награды министра обороны РФ за безупречное служение Родине.

5. Как называется наиболее распространённая форма эрозии зубов?

а. аденома; б. кариес; в. псориаз; г. герпес;

6. Каким требованием должен удовлетворять материал, из которого изготавливается одежда?

- а. быть теплопроводным и воздухопроницаемым;
- б. быть теплопроводным и воздухонепроницаемым;
- в. быть гигроскопичным и водосбалансированным;
- г. быть гигроскопичным и водоёмким.

7. Какие способы очищения организма наиболее распространены?

- а. специальные диеты; б. использование мочегонных и желчегонных средств.
- в. применение клизм, голодание;

8. По какому основанию брак в РФ признаётся не действительным?

- а. заключение фиктивного брака; б. преклонный возраст вступающих в брак.
- в. серьёзные различия в общественном положении супругов.

9. Что называется раной?

- а) повреждение костей и суставов;
- б) повреждение глуболежащих тканей и внутренних органов без нарушения целостности кожи или слизистой оболочки;
- в) открытое повреждение кожи или глуболежащих тканей и внутренних органов;

10. На какое максимально возможное время можно накладывать кровоостанавливающий жгут? зимой:

- а) не более чем на 0.5 часа; б) не более чем на 1 час;
- в) не более чем на 1.5 часа; г) не более чем на 2 часа.

11. Акваторию, на которой в результате существования источника ЧС возникла чрезвычайная ситуация, называют:

- а) очагом заражения; б) районом стихийного бедствия;
- в) зоной повышенного контроля; г) зоной ЧС

12. Чем оборудуются современные убежища?

- а) системой кодирования; б) системой водоснабжения и канализации;
- в) системой отопления и освещения; г) системой связи.

13. В каком возрасте призываются мужчины на военную службу в Российскую армию?

- а) от 16 до 18 лет; б) от 18 до 27 лет; в) от 28 до 32 лет; г) от 33 до 35 лет.

14. Какие задачи решает строевой устав Вооруженных Сил Российской Федерации?

- а) задачи формирования характера;
- б) конкретизирует задачи общеобразовательных дисциплин;
- в) определяет приемы, строй подразделений и частей;

15. Причиной пожара в жилых зданиях может стать:

- а) отсутствие первичных средств пожаротушения;
- б) неисправность внутренних пожарных кранов;
- в) неосторожное обращение с пиротехническими изделиями.

16. Не допускается преодолевать задымленный участок, если видимость менее

- а) 10 метров; б) 15 метров; в) 20 метров.

17. Что представляет собой военная служба?

- а) . Особый вид наказания граждан Российской Федерации;
- б). Служба имеющая приоритет перед другими видами государственной службы;
- в). Особый вид общественной работы граждан Российской Федерации;
- г). Особый вид государственной службы граждан Российской Федерации.

18. Как называются люди, находящиеся на военной службе?

- а). Гражданами; б). Военнообязанными; в). Призывниками; г). Военнослужащими.

19. Началом военной службы для граждан, не пребывающих в запасе и призванных на службу, считается:

- а). День убытия из военного комиссариата к месту службы;
- б). День принятия воинской присяги.
- в) день прибытия в воинскую часть

20.Граждане, состоящие в запасе, могут призываться на военные сборы продолжительностью:

- а). До одного месяца, но не чаще одного раза в пять лет;
- б). До трех месяцев, но не чаще одного раза в четыре года.
- в). До двух месяцев, но не чаще одного раза в три года;

Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
образовательной программы
по специальности:
21.02.14 Маркшейдерское дело.

Фонд оценочных средств разработан с учетом требований ФГОС СПО и программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура; Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И. Тасимова.

Составитель: преподаватель Ишемгулов А.Р.

Организация-разработчик: ГБПОУ Акъярский горный колледж имени И. Тасимова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.
2. Результаты освоения дисциплины подлежащей проверке.
3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации.
4. Информационное обеспечение

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине разработан в рамках выполнения работ по внесению изменений (дополнений) в образовательную программу по специальности среднего профессионального образования 21.02.14 маркшейдерское дело в целях внедрения стандартов подготовки специалистов среднего звена с учетом требований профессионального стандарта.

В результате освоения учебной дисциплины Физическая культура обучающийся должен обладать, предусмотренными ФГОС по специальности 21.02.14 маркшейдерское дело, следующими умениями, знаниями:

умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

знания: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни, которые ориентируют обучающихся к освоению профессиональных модулей и овладению общими и профессиональными компетенциями:

общие компетенции:

ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине доводятся до сведения обучающихся в течение процесса обучения.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура, по разделам и темам рабочей программы представлен в Таблице 1.

Таблица 1

Содержание учебного материала	Проверяемые умения, знания, ОК.
Теоретическая часть	З, ОК 4, ОК 8
Раздел 1. Легкая атлетика	З, У, ОК 4, ОК 8
Раздел 2. Волейбол	З, У, ОК 4, ОК 8
Раздел 3. Гимнастика	З, У, ОК 4, ОК 8
Раздел 4. Лыжная подготовка	З, У, ОК 4, ОК 8
Раздел 5. Волейбол	З, У, ОК 4, ОК 8
Раздел 6. Легкая атлетика	З, У, ОК 4, ОК 8

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины Физическая культура для проведения промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является зачет, итоговой аттестации – дифференцированный зачет.

Фонд оценочных средств, предназначенный для оценки результатов освоения в ходе промежуточной и итоговой аттестации, представлен ниже.

1. Промежуточная аттестация – зачет (2 курс, 3 семестр):

Практическое задание :выполнение контрольного норматива.

Контрольный норматив

№	Наименование упражнения	Оценка		
		«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетв»
Юноши				
1	Бег 100 м.	14,2 сек	14,5 сек	15,0 сек
2	Кросс 1000 м	3,30 мин	3,35 мин	3,50 мин
3	Прыжки в длину (с места)	230 см	220 см	210 см
4	Метание гранаты	32 м	30 м	28 м
Девушки				
1	Бег 100 м.	15.0 сек	16,0 сек	17,0 сек
2	Кросс 500 м	2,20 мин	2,25 мин	2,30 мин
3	Прыжки в длину (с места)	165 см	145 см	140 см
4	Метание гранаты	19 м	16м	13 м

Время на подготовку и выполнение – 90 мин.:

подготовка - 10 мин.

выполнение – 80 мин.

Перечень материалов и оборудования используемых в аттестации: секундомер, рулетка, свисток, фишки, гранаты, протокол.

1. Промежуточная аттестация – зачет (2 курс, 4 семестр):

Практическое задание № 1: подготовить и защитить реферат.

Практическое задание № 2: выполнение контрольных нормативов.

Темы рефератов:

1. Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек.

2. Основы здорового образа жизни.
3. Способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности.
4. Правила и способы планирования индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Требования к оформлению реферата.

Реферат предоставляется в распечатанном виде. Текст реферата должен быть представлен в текстовом редакторе Word, шрифт - Times New Roman 14, межстрочный интервал – 1.0 (одинарный), в таблицах возможен межстрочный интервал – 1(одинарный), поля (верхнее, нижнее, левое, правое) 2 см. Реферат должен включать в себя: план, введение, основную часть, заключение, список используемой литературы (не менее 5 авторов).

Время на защиту реферата: 10 минут

Критерии оценки реферата:

Оценка	Условия, при которых выставляется оценка
отлично	материал изложен в определенной логической последовательности. Тема реферата раскрыта полностью.
хорошо	тема реферата раскрыта, при этом допущены не существенные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.
удовлетворительно	тема раскрыта не полностью, допущена существенная ошибка.
неудовлетворительно	при защите реферата обнаружено не понимание основного содержания учебного материала

Контрольный норматив

№	Наименование упражнения	Оценка		
		«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетв»
Юноши				
1	Прыжки в длину (с места)	215 см	210 см	205 см
2	Подтягивание	12 раз	8 раз	6 раз
3	Сгибание рук на брусьях	13 раз	8 раз	6 раз
4	Челночный бег (10по 10)	27 сек.	28 сек.	29 сек.
Девушки				
1	Прыжки в длину (с места)	165 см.	160 см.	155 см.
2	Поднимание туловища из положения лежа на спине	35 раз	30 раз	25 раз
3	Челночный бег (10 по 10)	37 сек.	38 сек.	39 сек.

Время на подготовку и выполнение – 90 мин.:

подготовка – 10 мин.

выполнение – 80 мин.

Перечень материалов и оборудования используемых в аттестации: секундомер, рулетка, свисток, фишки, гранаты, протокол.

3. Промежуточная аттестация: - зачет (3 курс, 5 семестр)

Практическое задание № 1: выполнение контрольного норматива(элементы баскетбола).

Практическое задание № 2: выполнение контрольного норматива.

Элементы упражнения лыжной подготовки

№	Контрольный норматив	Оценка		
		Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
1	Бег классическим ходом (2 км)	15,00	16,30	18,00
2	Бег коньковым ходом (3 км)	16,00	17,00	18,30
3	Упражнения повороты (ошибки)	-	1	2

Время на подготовку и выполнение – 90 мин.:

подготовка - 10 мин.

выполнение – 80 мин.

Перечень материалов и оборудования используемых в аттестации: Лыжный инвентарь, флажки, протокол.

Контрольный норматив

№	Наименование упражнения	Оценка		
		«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетв»
Юноши				
1	Подтягивание	13 раз	10 раз	9 раз
2	Сгибание рук на брусьях	16 раз	12 раз	9 раз
3	Прыжки в длину с места	225 см	215 см	205 см
4	Челночный бег (10по 10)	26 сек.	27 сек.	28 сек.
5	Поднимание туловища из положения лежа на спине	46 раз	40 раз	36 раз
Девушки				
1	Челночный бег (10по 10)	35сек	37сек	38сек
2	Поднимание туловища из положения лежа на спине	38 раз	35 раз	30 раз
3	Прыжки в длину с места	175см	165см	160см

Время на подготовку и выполнение – 90 мин.:

подготовка - 10 мин.

выполнение – 80 мин.

Перечень материалов и оборудования используемых в аттестации: секундомер, рулетка, высокая перекладина, параллельные брусья, гимнастические маты.

4. Промежуточная аттестация: - зачет (3 курс, 6 семестр)

Практическое задание: выполнение контрольного норматива(элементы волейбола).

Элементы волейбола

№	Наименование упражнения	Оценка		
		«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетв»
Юноши				
1	Передача мяча сверху над собой.	15 раз	10 раз	6 раз
2	Передача мяча сверху и снизу в парах на месте.	15 раз	10 раз	7 раз
3	Передача мяча сверху в стену.	12 раз	9 раз	5 раз
4	Отбивание мяча снизу с наброса партнёра на месте.	8 из 10 раз	6 из 10 раз	4 из 10 раз
5	Подбивание мяча снизу над собой.	15 раз	10 раз	6 раз
6	Приём подачи двумя руками сверху и снизу	8 из 10 раз	6 из 10 раз	4 из 10 раз
7	Подача через сетку с близкого расстояния	5 из 5 раз	4 из 5 раз	3 из 5 раз
Девушки				
1	Передача мяча сверху над собой.	12 раз	8 раз	5 раз
2	Передача мяча сверху и снизу в парах на месте	12 раз	8 раз	5 раз
3	Передача мяча сверху в стену.	10 раз	6 раз	4 раза
4	Отбивание мяча снизу с наброса партнёра на месте	6 из 10 раз	5 из 10 раз	4 из 10 раз
5	Подбивание мяча снизу над собой.	12 раз	8 раз	5 раз
6	Приём подачи двумя руками сверху и снизу.	6 из 10 раз	5 из 10 раз	4 из 10 раз
7	Подача через сетку с близкого расстояния.	4 из 5 раз	3 из 5 раз	2 из 5 раз

Время на подготовку и выполнение – 90 мин.:

подготовка - 10 мин.

выполнение – 80 мин.

Перечень материалов и оборудования используемых в аттестации: свисток, волейбольные мячи и сетка.

5. Итоговая аттестация: - дифференцированный зачет (4 курс, 7 семестр)

Практическое задание :выполнение контрольного норматива.

Контрольный норматив

№	Наименование упражнения	Оценка		
		«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетв»
Юноши				
1	Подтягивание	14 раз	11 раз	10 раз
2	Сгибание рук на брусьях	20 раз	16 раз	12 раз
3	Прыжки в длину с места	235см	225см	210см
4	Челночный бег (10по 10)	25 сек.	26 сек.	27 сек.
5	Поднимание туловища из положения лежа на спине	50 раз	42 раз	38 раз
Девушки				
1	Челночный бег (10по 10)	35сек	37сек	38сек
2	Поднимание туловища из положения лежа на спине	38 раз	35 раз	30 раз
3	Прыжки в длину с места	180см	175см	165см

Время на подготовку и выполнение – 90 мин.:

подготовка - 10 мин.

выполнение – 80 мин.

Перечень материалов и оборудования используемых в аттестации:

секундомер, рулетка, высокая перекладина, параллельные брусья,

гимнастические маты.

**Примерная тематика рефератов для студентов временно освобождённых
от практических занятий:**

1. Характеристика заболевания. Влияние образа жизни на заболевание. Влияние заболевания на личную работоспособность и самочувствие.
2. Виды двигательной активности, запрещенные при заболевании.
3. Виды двигательной активности, рекомендованные при заболевании (для профилактики заболевания).
4. Гигиенические средства и меры профилактики заболевания (режим труда и отдыха, диета, закаливание, массаж и.т.п.).
5. Комплекс физических упражнений для снятия нервного напряжения.
6. Физкультпауза работника умственного труда. Цель, периодичность, направленность (комплекс на 4 минуты).
7. Утренняя гигиеническая гимнастика работника умственного труда. Цель, интенсивность, направленность (комплекс на 10 минут).

8. Вводная гимнастика. Цель, направленность (комплекс на 5 минут).

Требования к оформлению реферата.

Реферат предоставляется в распечатанном виде. Текст реферата должен быть представлен в текстовом редакторе Word, шрифт - TimesNewRoman- 14, межстрочный интервал – 1.0 (одинарный), в таблицах возможен межстрочный интервал – 1(одинарный), поля (верхнее, нижнее, левое, правое) - 2 см. Реферат должен включать в себя : план, введение, основную часть, заключение, список используемой литературы (не менее 5 авторов).

Время на защиту реферата: 10 минут

Критерии оценки реферата:

Оценка	Условия, при которых выставляется оценка
отлично	материал изложен в определенной логической последовательности. Тема реферата раскрыта полностью.
хорошо	тема реферата раскрыта, при этом допущены не существенные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.
удовлетворительно	тема раскрыта не полностью, допущена существенная ошибка.
неудовлетворительно	при защите реферата обнаружено не понимание основного содержания учебного материала

3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

3. Физическая культура /Авт.-сост. В.И. Лях; акционерное общ. «Издательство просвещение», 2020.
4. Настольная книга учителя физической культуры / Авт.-сост. Г.И.Погадаев; Предисл. В.В.Кузина, Н.Д.Никандрова. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Физкультура и спорт, 2018. – 496 с., ил.

Дополнительные источники:

Для преподавателей

- Конституция Российской Федерации.
- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного

образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
- Методика преподавания гимнастики в школе: Учеб. для студ. Высш. заведений. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2019. – 448 с.
- Народная игра лапта: Пособие для школ, средних специальных и высших учебных заведений / Валиахметов Р.М., Гусев Л.Г., Костарев А.Ю., Щемелинин В.И.: - Уфа. ГУП РБ « Уфимский полиграфкомбинат», 2019. – 176 с.
- Озолин Н.Г. Легкая атлетика. Москва «ФиС», 2019.
- Решетников Н.В., Кислицин Ю.Л. Физическая культура. Издательский центр «Академия», 2018.
- Физическая культура. Примерная программа для средних и специальных учебных заведений. ИМП СПО Москва, 2019.

Для студентов

8. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / под общ. ред. Г. В. Барчуковой. — М., 2020.
9. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
10. Гамидова С.К. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий. — Смоленск, 2018.
11. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевич Р.Л., Погадаев Г.И. Физическая культура: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
12. Сайганова Е.Г, Дудов В.А. Физическая культура. Самостоятельная работа: учеб. пособие. – М., 2019.
13. Физическая культура: Учеб. пособие для вузов Под ред. И.С. Барчукова. – М.: ЮНИТИ_ДИАНА, 2020. – 255 с.
14. Интернет-ресурсы: www.agk.good123.ru, www.academia-moscow.ru.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

ОПЦ.03 Техническая механика

21.02.14 Маркшейдерское дело

Фонд оценочных средств разработан на основе ФГОС СПО по специальности 21.02.14
Маркшейдерское дело программы учебной дисциплины ОПЦ. 03 Техническая механика.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта фонда оценочных средств	
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.....	
3. Оценка освоения учебной дисциплины	
3.1 Формы и методы оценивания.....	
3.2 Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине.....	
3.3 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине	
3.4 Пакет экзаменатора	
3.5 Критерии оценки	

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОПЦ.03 Техническая механика обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 21.02.14 *Маркшейдерское дело* следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями.

Обучающийся должен иметь практический опыт:

Обучающийся должен уметь:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач;
- их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие; назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

В том числе владеть общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.1. Определять границы землепользования горных и земельных отводов.
- ПК 1.2. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети.
- ПК 1.3. Применять геодезическое оборудование и технологии.
- ПК 2.1. Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные съемки горных выработок.
- ПК 2.2. Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ.
- ПК 2.4. Обеспечивать безопасное ведение съемочных работ.
- ПК 2.5. Контролировать параметры движения горных пород.
- ПК 2.6. Планировать горные работы.
- ПК 3.3. Вести учет качества и полноты извлечения полезного ископаемого.
- ПК 4.1. Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий.
- ПК 4.2. Определять оптимальные решения производственных задач в условиях нестандартных ситуаций.
- ПК 4.3. Контролировать качество выполнения работ.
- ПК 4.5. Проводить инструктажи и обеспечивать безопасное ведение горных работ.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является – экзамен.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки результата
<p><u>Уметь:</u> определять напряжения в конструкционных элементах; определять передаточное отношение; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; производить расчеты на сжатие, срез и смятие; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - защиты практической работы; - защиты расчетно-графической работы; контрольной работы Комплексный экзамен
<p><u>Знать:</u> виды движений и преобразующие движения механизмы; виды износа и деформаций деталей и узлов; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; методику расчета на сжатие, срез и смятие; назначение и классификацию подшипников; характер соединения основных сборочных единиц и деталей;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - тестирования по темам дисциплины; - устный опрос; - доклад по реферату или сообщению;

<p><i>основные типы смазочных устройств ;типы, назначение, устройство редукторов;</i></p> <p><i>трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования</i></p>	
---	--

Распределение результатов освоения дисциплины по видам аттестации.

Таблица 2.

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<p>У.</p> <p><i>определять напряжения в конструкционных элементах;</i></p> <p><i>определять передаточное отношение;</i></p> <p><i>проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;</i></p> <p><i>проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;</i></p> <p><i>производить расчеты на сжатие, срез и смятие;</i></p> <p><i>производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</i></p> <p><i>собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;</i></p> <p><i>читать кинематические схемы.</i></p>	<p>расчетное задание</p> <p>тестирование</p>	<p>Экзамен</p>
<p>З.</p> <p><i>виды движений и преобразующие движения механизмы;</i></p> <p><i>виды износа и деформаций деталей и узлов; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</i></p> <p><i>кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;</i></p> <p><i>методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</i></p> <p><i>методику расчета на сжатие, срез и смятие;</i></p> <p><i>назначение и классификацию подшипников;</i></p> <p><i>характер соединения основных сборочных единиц и деталей;</i></p> <p><i>основные типы смазочных устройств ;типы, назначение, устройство редукторов;</i></p> <p><i>трение, его виды, роль трения в технике;</i></p>	<p>расчетное задание</p> <p>устный ответ</p>	

устройство и назначение инструментов и контрольно измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования		
--	--	--

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОПЦ.03 Техническая механика, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. (технология оценки З и У по дисциплине прописывается в соответствии со спецификой дисциплины).

Если экзамен проводится поэтапно или предусмотрена рейтинговая система оценки, то это подробно описывается)

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1			Тестирование	У1, У2, З1, З2, З3, ОК3, ОК7		
Тема 1.1	Устный опрос Практическая работа №1,2,3,4 Расчетно-графическая работа №1, №2 Самостоятельная работа	У1, У2, З1, З2, З3, ОК3, ОК7				
Тема 1.2	Устный опрос Практическая работа №5 РГР №3 Самостоятельная работа	У1, У2, З1, З2, З3, ОК3, ОК7				
Тема 1.3	Устный опрос Практическая работа №6 Самостоятельная работа					

Раздел 2			Тестирование	У., З, ОК	Экзамен	О К 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 П К 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 1.4
Тема 2.1	Устный опрос Практические занятия №7 Самостоятельная работа РГР №4-5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 1.4				
Тема 2.2	Устный опрос Практическое занятие №8 Самостоятельная работа РГР №6-7	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 1.4				
Раздел 3.						
Тема 3.1	Устный опрос	ПК4.1, ПК4.2,				ПК4. 1,

	Практические занятия № 9-16 Самостоятельные работы РГР № 8-9	<i>ПК 4.2.</i>				<i>ПК4. 2, ПК 4.2.</i>
--	--	----------------	--	--	--	------------------------------------

3.2. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине

Практические работы:

Расстановка сил
Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.
Определение главного вектора и главного момента произвольной плоской системы сил.
Нахождение центра тяжести.
Расчет движения материальной точки. Поступательное движение.
Определение параметров движения материальной точки, используя принцип Даламбера
Определение модуля продольной упругости и коэффициента Пуассона при испытании на растяжение образца.
Практические расчеты на срез и смятие. Основные расчетные предпосылки и расчетные формулы. Условия прочности.
Напряжение в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчёты на прочность и жёсткость при кручении. Рациональное расположение колёс на валу
Расчёт балок на прочность
Расчёты на прочность круглого бруса
Определение по реальному объекту, модели, плакату составляющие: деталь, сборочная единица, механизм, привод.
Определение параметров зубчатых колёс по их замерам
Кинематические и силовые расчеты многоступенчатого привода.
Расчет вала при совместном действии изгиба и кручения.
Подбор элементов соединения деталей машин по справочнику.

3.4. Пакет экзаменатора.

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОПЦ.03 Техническая механика. Формой аттестации по дисциплине является экзамен. Итогом экзамена является оценка результатов обучения по пятибалльной шкале. Экзамен по ОПЦ.03 Техническая механика проводится письменно с использованием экзаменационных материалов в виде тестов, требующих краткого ответа.

Тест — метод проверки знаний, умений и навыков, усвоенных обучающимися в процессе изучения теоретического курса учебной дисциплины, содержащий список вопросов и различные варианты ответов. Результат традиционного теста зависит от количества вопросов, на которые был дан правильный ответ. Варианты тестовых заданий равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению вопросов. Каждый вариант задания содержит по 20 вопросов по ОПЦ.03 Техническая механика соответственно. К каждому вопросу приводится 4 варианта ответа, из которых верен только 1.

Правильное выполнение каждого из содержащихся в тестовом задании вопроса обязательной части оценивается 1 баллом.

В случае, если обучающийся выбрал неверный вариант ответа, два или более вариантов ответа (даже если среди них есть верный), не отметил никакого варианта, не привел нужную цифр или ответ, не содержащий нужную информацию, выставляется 0 баллов.

Максимальный балл за выполнение всего тестового задания – 20 баллов. В каждом варианте тестового задания предлагается инструкция, в которой приведены общие требования к оформлению ответов.

Общий балл формируется путем суммирования баллов, полученных обучающимся за выполнение каждого из содержащихся в тестовом задании вопроса. В таблице 4 помещена шкала пересчета общего балла за выполнение тестового задания в отметку по пятибалльной шкале.

Содержание экзаменационных материалов отвечает требованиям к уровню подготовки выпускников, предусмотренным стандартом среднего общего образования по дисциплине ОПЦ. 03 Техническая механика и зафиксированным в программе. Экзаменационные материалы дополняются критериями оценки. Содержание экзаменационных материалов и критерии оценки разработаны преподавателем учебной дисциплины, согласованы с предметной цикловой комиссией и утверждены.

Количество вариантов для экзаменуемого 5

Время выполнения заданий 45 мин.

Оборудование- бумага, ручка, вариант задания.

Учебно-методическая и справочная литература .

Основные источники:

1. И. С. Опарин Основы технической механики Москва Издательский центр «Академия» 2019

Дополнительные источники:

12. Куклин Н. Г., Куклина Г. С. Детали машин. - М.: Машиностроение, 2015.
13. Олофинская В. П. Техническая механика: Сборник тестовых заданий. - М.: Форум-Инфра-М, 2018.
14. Эрдеди А. А., Эрдеди Н. А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов. - М.: Высшая школа, Академия, 2018.
15. Эрдеди А. А., Эрдеди Н. А. Детали машин. - М.: Высшая школа: Академия, 2019.
16. Аркуша А. И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов. - М.: Высшая школа, 2019.
17. Аркуша А. И. Руководство к решению задач по теоретической механике. - М.: Высшая школа, 2006.
18. Ицкович Г. М. Сопротивление материалов. М., 2018.
19. Олофинская В. П. Техническая механика: Сборник тестовых заданий. - М.: Форум-Инфра-М, 2018.

Задания для экзаменующего. (Приложение 1.)

Эталоны ответов. (Приложение 2.)

Экзаменационная ведомость. (Приложение 3.)

3.5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Таблица 4.

Оценка	Число баллов, необходимое для получения
«2» (неудовлетворительно)	Менее 10 баллов
«3» (удовлетворительно)	10 баллов
«4» (хорошо)	15 баллов
«5» (отлично)	20 баллов

Приложение 1.

1 вариант

1. Как обозначается сила?

1) \bar{k}

2) \bar{f}

3) \bar{l}

4) \bar{q}

5) \bar{F}

2. Единица измерения силы?

1) $\bar{F}[H]$

2) $\bar{F}(cm)$

3) $\bar{F}(m)$

4) $\bar{F}(H/cm)$

5) $\bar{F}(H/m)$

3. Единица измерения момента силы?

1) $M[H/m]$

2) $M[H \cdot m^2]$

3) $M[H \cdot m]$

4) $M[m \cdot H^2]$

5) $M[cm \cdot m]$

4. Сила \bar{F} направлена по оси ОУ чему равна проекция силы на ось ОХ?

1) 0

2) F

3) $-F$

4) $1 - F$

5) $1 + F$

5. Чем характеризуется сила,

1) моментом силы

2) только направлением

3) точкой приложения

4) точкой приложения, модулем, направлением

5) равенством и модулем

6. Какая из формул правильная?

1) $m = \frac{G}{g}$

2) $m = lq$

3) $m = l^2 F$

4) $m = rF$

5) $m = F / r$

7. Какая из формул правильная?

1) $Q = q^2 l$

2) $Q = ql$

3) $Q = ql^2$

4) $Q = q/l$

5) $Q = l/q$

8. Равнодействующая двух сил?

1) $R = F_1 + F_2$

2) $R = F_1 F_2$

3) $R = F_2 - F_1$

4) $R = \bar{F}_2 + F_1$

5) $\bar{R} = \bar{F}_1 + \bar{F}_2$

9. Уравнения равновесия плоской сходящей системы сил?

1) $\left. \begin{array}{l} \sum F_{kx} = 0 \\ \sum F_{ky} = 0 \end{array} \right\}$

2) $\left. \begin{array}{l} \sum m_0(F_{kx}) = 0 \\ \sum m_0(F_{ky}) = 0 \end{array} \right\}$

$$3) \left. \begin{aligned} \sum F_x^e &= 0 \\ \sum F_y^j &= 0 \end{aligned} \right\}$$

$$4) \left. \begin{aligned} \sum F_x^j &= 0 \\ \sum F_y^e &= 0 \end{aligned} \right\}$$

$$5) \left. \begin{aligned} \sum F_x &= 0 \\ \sum F_y &= 0 \end{aligned} \right\}$$

10. Равнодействующие системы сходящихся сил?

$$1) \bar{R} = 0$$

$$2) \bar{R} = -\sum \bar{F}_k$$

$$3) \bar{F} = -\bar{R}$$

$$4) \bar{R} = \sum \bar{F}_k$$

$$5) \bar{R} = \bar{r}_k \bar{F}_k$$

11. Формула главного вектора системы сил?

$$1) \bar{R}_0 = \sum \bar{F}_k$$

$$2) \bar{R}_0 = -\bar{R}_1$$

$$3) \bar{R}_0 = \sum \bar{F}^{(k)}$$

$$4) \bar{R}_0 = \bar{M}_0 / d$$

$$5) R_0 = 1q$$

12. Количество реакции связи неподвижного шарнира?

$$1) 1$$

$$2) 3$$

$$3) 2$$

$$4) 2,5$$

$$5) 1,5$$

13. Подвижный цилиндрический шарнир имеет сколько реакций связи?

$$1) 1$$

$$2) 2$$

$$3) 3$$

4) 2,5

5) 1,5

14. Жесткая заделка (число реакций связи)?

1) 2

2) 1

3) 1,5

4) 1,8

5) 3

15. Направление реакций гибких связей?

1) перпендикуляр связи

2) касательные связи

3) вдоль связи

4) образует угол 30^0

5) по направлению веса тела

16. Что называется связью?

1) ограничение движения тела

2) поступательное движение

3) любое движение тела

4) взаимодействие тела

5) вращение тела

17. Что называется реакцией связи?

1) внешняя сила

2) момент силы

3) пара сил

4) сила, с которой связь действует на тело

5) уравновешенная сила

18. Системой сил называется :

1) совокупность нескольких сил, приложенных к твердому телу

2) совокупность сил, не приложенных к телу

3) F_1, \dots, F_n

4) Q_1, Q_2, \dots, Q_s

5) Совокупность бесконечных сил

19. Парой сил называется:

- 1) две силы направленные перпендикулярно
- 2) две силы параллельные, равные по модулю, направленные в противоположные стороны
- 3) три силы разных направлений
- 4) противоположные силы
- 5) равные силы направленные в одну сторону

20. Векторное уравнение равновесия пары сил?

- 1) $\sum \bar{m}_k = 0$
- 2) $\sum \bar{m}_x = 0$
- 3) $\sum \bar{m}_y = 0$
- 4) $\sum \bar{m}_z = 0$
- 5) $\sum \bar{m}_0 = 0$

2 вариант

1. Если $F = 1H$, $\angle(\bar{F}, y\bar{i}) = 30^\circ$ Чему равна проекция силы на ось x?

- 1) $F_x = \cos 30^\circ$
- 2) $F = \sin 30^\circ$
- 3) $F = \operatorname{tg} 30^\circ$
- 4) $F = \operatorname{ctg} 30^\circ$
- 5) $F = \cos 60^\circ$

2. В каком интервале находится коэффициент трения?

- 1) $0 > f > 1$
- 2) $0 < f \leq 1$
- 3) $0 > f > 1$

$$4) 0 \leq f < 1$$

$$5) 0 \leq f \leq 1$$

3. Закон движения твердого тела при поступательном движении:

$$1) \begin{cases} x_A = x(t) \\ y_A = y(t) \\ z_A = z(t) \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_A = x(t) \\ \varphi_{AZ} = \varphi(t) \\ z_A = z(t) \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} x = x_A(t) \\ y = y_A(t) \\ z = z_A(t) \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x = x_A(t) \\ y = y_A(t) \end{cases}$$

$$5) \begin{cases} z = z_A(t) \end{cases}$$

4. Скорость (вектор) точки твердого тела при вращательном движении вокруг неподвижной оси?

$$1) \vec{V} = \vec{r} \times \vec{\omega}$$

$$2) \vec{V} = \vec{\omega} \times \vec{r}$$

$$3) \vec{V} = \vec{\omega} \vec{r}$$

$$4) \vec{V} = \vec{r} \vec{\omega}$$

$$5) \vec{V} = \vec{\omega} h$$

5. Вектор угловой скорости при вращательном движении твердого тела?

$$1) \varepsilon = \frac{d\varphi}{dt}$$

$$2) \varepsilon = \frac{d\varphi}{dz} \vec{k}$$

$$3) \omega = \frac{d\varphi}{dt}$$

$$4) \quad \varepsilon = \frac{d\bar{\omega}}{dx}$$

$$5) \quad \varepsilon = \frac{d\bar{\omega}}{dy}$$

6. Вектор углового ускорения при вращательном движении твердого тела?

$$1) \quad \omega = \frac{d\phi}{dt}$$

$$2) \quad \varepsilon = \frac{d\bar{\omega}}{dx}$$

$$3) \quad \varepsilon = \frac{d\bar{\omega}}{dy}$$

$$4) \quad \varepsilon = \frac{d\bar{\omega}}{dt}$$

$$5) \quad \varepsilon = \frac{d\bar{\omega}}{dz}$$

7. Какая формула верна,

$$1) \quad \omega = \frac{\pi n}{30}$$

$$2) \quad \omega = \pi n$$

$$3) \quad \varepsilon = \frac{\pi \omega}{30}$$

$$4) \quad \omega = \frac{\pi \varphi}{30}$$

$$5) \quad \omega = \frac{\pi \varphi}{60}$$

8. Как определяется средняя скорость?

$$1) \quad \bar{V}_{CP} = \frac{\Delta \bar{a}}{\Delta \bar{V}}$$

$$2) \quad \bar{V}_{CP} = \frac{\Delta \bar{V}}{\Delta \bar{a}}$$

$$3) \quad \bar{V}_{opt} = \frac{\Delta \bar{\varphi}}{\Delta t}$$

$$4) \quad \bar{V}_{opt} = \frac{\Delta a}{\Delta t}$$

5) $\bar{V}_{CP} = \frac{\Delta \bar{r}}{\Delta t}$

9. Среднее ускорение точки:

1) $\bar{a}_{CP} = \frac{\Delta \bar{S}}{\Delta t}$

2) $\bar{a}_{CP} = \frac{\Delta \bar{V}}{\Delta t}$

3) $\bar{a}_{opt} = \frac{\Delta \bar{V}}{\Delta S}$

4) $\bar{a}_{opt} = \frac{\Delta t}{\Delta S}$

5) $\bar{a}_{opt} = \frac{\Delta \bar{r}}{\Delta t}$

10. Как направлен вектор силы тяжести тела?

- 1) вверх направлены
- 2) по горизонтали
- 3) по нормали
- 4) по вертикали вниз из середины тела
- 5) по касательной

11. Как направлена сила трения,

- 1) вниз
- 2) вверх
- 3) по касательной
- 4) никак
- 5) в противоположную сторону движения вдоль поверхности

12. Как направлена сила упругости пружины?

- 1) вдоль пружины против действия
- 2) вверх направлены
- 3) вниз направлены
- 4) в любую сторону
- 5) против силы тяжести

13. Второй закон Ньютона:

- 1) $P = mw$
- 2) $\bar{G} = m/a$
- 3) $\bar{F} = m\bar{a}$
- 4) $\bar{F}_1 = -\bar{F}_2$
- 5) $\bar{F} = mk$

14. Третий закон Ньютона:

- 1) $\bar{F} = -m\bar{a}$
- 2) $\bar{F} = m\bar{a}$
- 3) $\bar{G} = m/a$
- 4) $\bar{F}_1 = -\bar{F}_2$
- 5) $\bar{F} = m\bar{g}$

15. Дифференциальное уравнение свободной материальной точки?

1) $m \frac{d\bar{V}}{dt} = \sum \bar{F}_k$

- 2) $m = \frac{d\bar{\varphi}}{dt} = m_0(\bar{F}_k)$
- 3) $m\bar{\varepsilon} = \sum \bar{F}_k$
- 4) $\bar{F} = m\bar{a}$
- 5) $G = m\bar{g}$

16. Масса механической системы?

- 1) $M = m_1 + m_2 + m_3 + \dots$
- 2) $M = m_1 + m_2 + \dots$
- 3) $M = \sum m_k$

- 4) $M = \frac{G}{g}$
- 5) $M = mg$

17. Количество (вектор) движения материальной точки?

1) $\bar{Q} = m\bar{a}$

2) $\bar{q} = m\bar{a}$

3) $\bar{V} = mg$

4) $\bar{q} = m\bar{V}$

5) $m = \bar{V}q$

18. Вектор количество движения механической системы?

1) $\bar{Q} = M\bar{V}_c$

2) $\bar{Q} = M\bar{R}$

3) $\bar{Q} = M\bar{V}$

4) $\bar{q} = M\bar{V}_c$

5) $\bar{q} = m/\bar{V}$

19. Направление вектора количества движения материальной точки?

1) $\bar{q} // \bar{a}$

2) $\bar{q} // \bar{r}$

3) $\bar{q} // \bar{V}$

4) $\bar{q} \perp \bar{V}$

5) $\bar{q} \perp \bar{r}$

20. Теорема об изменении количества движения точки в дифференциальной форме:

1) $\frac{d\bar{q}}{dt} = \bar{F}$

2) $\frac{d\bar{Q}}{dt} = \bar{M}$

3) $m \frac{d\bar{q}}{dt} = \bar{F}$

4) $m \frac{d\bar{r}}{dt} = \bar{F}$

5) $m \frac{d\bar{V}}{dt} = \bar{F}$

3 вариант

1. Теорема об изменении количества движения материальной точки в интегральной форме:

1) $m\bar{V}_k - m\bar{V}_0 = \bar{S}$

2) $m\bar{V}_0 - m\bar{V}_k = \bar{S}$

3) $m\bar{V}_i - m\bar{V}_j = \bar{Q}_k$

4) $mV_k^2 - m\bar{V}_0^2 = A$

5) $\frac{mV_k^2}{2} - \frac{mV_0^2}{2} = A^e$

2. Кинетическая энергия материальной точки?

1) $T = \frac{1}{3}mV^3$

2) $T = \frac{1}{2}mV_2$

3) $T = \frac{1}{2}j\omega^2$

4) $T = \frac{1}{3}j^2\omega$

5) $T = \frac{1}{2}mV^2$

3. Определить кинетическую энергию материальной точки, если $v = 1м/с$; $m = 2кг$?

1) $T = \frac{1}{2}$

2) $T = 1 \frac{кг \cdot м^2}{с^2}$

3) 0,6

4) 0,5

5) $T = \frac{3}{2}$

4. Определить количество движения материальной точки, если $v = 2\text{ м/с}$; $m = 3\text{ кг}$?

1) $q = 6 \frac{\text{М} \cdot \text{кг}}{\text{с}}$

2) $q = 6 \frac{\text{с} \cdot \text{кг}}{\text{М}}$

3) $q = 6 \frac{\text{кгМ}}{\text{с}}$

4) $q = 3 \frac{\text{кгМ}}{\text{с}}$

5) $q = 31 \frac{\text{кгМ}}{\text{с}}$

5. Теорема об изменении кинетической энергии механической системы?

1) $T_k + T_0 = -A^e$

2) $T_k + T_0 - A^e = 0$

3) $T_k - T_0 = S$

4) $T_k - T_0 = \omega$

5) $T_k - T_0 = A^e$

6. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки?

1) $\frac{1}{2} m V_k^2 - \frac{1}{2} m V_0^2 = A$

2) $\frac{m V_0^2}{2} - \frac{m V_k^2}{2} = A$

3) $\frac{m V_0^2}{2} - \frac{m V_k^2}{2} = mgh$

4) $\frac{1}{2} m V^2 - \frac{1}{2} m_0 V^2 = S$

$$5) \frac{1}{2}mV^2 - \frac{1}{2}m_0V^2 = A$$

7. Теорема об изменении кинетического момента материальной точки?

$$1) \frac{d\bar{l}_0}{dt} = \bar{m}_0(\bar{F})$$

$$2) \frac{d\bar{L}_0}{dt} = \bar{m}_0(\bar{F})$$

$$3) \frac{d\bar{Q}}{dt} = \bar{M}_0^e$$

$$4) \frac{d\bar{L}_0}{dt} = \bar{L}_x$$

$$5) \frac{d\bar{L}_0}{dt} = \bar{M}_z^e$$

8. Масса механической системы?

$$1) m = \sum M$$

$$2) M = m_1 - m_2 - m_3$$

$$3) M = \sum_{k=1}^n m_k$$

$$4) M = M_1 - M_n$$

$$5) M = \sum_{k=1}^n S_k$$

9. Число уравнений равновесия в плоской произвольной системе сил?

1) 2

2) 5

3) 6

4) 3

5) 8

10. Точка движется в плоскости XOY согласно уравнениям: $x = 3t$, $y = 4t^2$.

Определить ускорение точки?

1) $9M/c^2$

2) $8M/c^2$

3) $7M/c^2$

4) $8,5\text{м/с}^2$

5) $7,5\text{м/с}^2$

11. Вектор скорости точки тела при вращательном движении?

1) $V = \frac{ds}{dt}$

2) $\vec{V} = \omega \times \vec{r}$

3) $V = \frac{d\vec{z}}{dt}$

4) $\vec{V} = \vec{\omega} \times \vec{r}$

5) $\vec{V} = 0$

12. Равнодействующая двух сил вычисляется по формуле:

1) $R = \sqrt{P_1^2 + P_2^2 - 2P_1P_2 \cos(\hat{P}_1P_2)}$

2) $R = \sqrt{P_1^2 + P_2^2 + 2P_1P_2 \cos(\hat{P}_1P_2)}$

3) $\vec{R} = \vec{P}_1 - \vec{P}_2$

4) $R = P_1 + P_2$

5) $R = \sqrt{P_1^2 + P_2^2 - 2P_1P_2 \cos \gamma}$

13. Каждому действию есть противодействие?

1) не равное по модулю, но противоположное по направлению

2) равное по модулю и одинаковые по направлению

3) равное по модулю и противоположное по направлению

4) равное по величине и перпендикулярно по направлению

5) равное по модулю, но направленные параллельно

14. Найдите формулу естественного способа задания движения?

1) $\vec{r} = \vec{r}(t)$

2) $x = x(t)$

3) $y = y(t)$

4) $z = z(t)$

5) $S = f(t)$

15. Что называется абсолютно твердым телом?

- 1) твердое тело, размеры которого очень мало изменяются
- 2) тело, форма которого очень мало меняется, а расстояние между точками постоянно
- 3) тело, расстояние между точками которого мало меняется, а форма тела остается постоянной
- 4) тело, расстояние между любыми двумя точками которого остаются постоянными
- 5) правильного ответа среди указанных нет

16. Что называется равнодействующей системы сил?

- 1) сила, неэквивалентная данной системе сил
- 2) сила, равная векторной сумме всех сил данной системы
- 3) сила, уравнивающая данную систему сил
- 4) сила, модуль которой равен сумме модулей данной системы
- 5) сила, из этой же системы сил, равная сумме остальных сил этой системы

17. При каком условии можно рассматривать несвободное тело как свободное?

- 1) при полном затвердении исследуемого деформируемого тела
- 2) если отбросить или добавить наложенные связи и заменить их активными силами
- 3) если отбросить связи и заменить их действие реакциями
- 4) если убрать все ограничения, препятствующие перемещению данного несвободного тела в каком-либо направлении в пространстве
- 5) если все активные силы, приложенные к телу, заменить реакциями наложенных связей

18. Что называется связью?

- 1) тело, действующий на данный объект
- 2) тело, способствующее движению выделенного объекта
- 3) тело, близко расположенное к данному объекту
- 4) сила действия на данный объект другого тела
- 5) тело, препятствующие перемещению данного тела в пространстве

19. Чему равна проекция сил на ось?

- 1) произведению модуля этой силы на косинус угла между направлениями оси и силы
- 2) произведению модуля силы на синус угла между направлениями оси и силы
- 3) отрезку, заключенному между началом координат и проекции конца силы на эту ось
- 4) произведению этой силы на расстояния от этой силы до данной оси
- 5) моменту этой силы относительно этой оси

20. Какая задача называется статически неопределимой?

- 1) если рассматривать несколько сочлененных сил
- 2) если рассматривать деформированное тело
- 3) если число активных сил больше числа реакций связи
- 4) если число неизвестных больше числа уравнений равновесия
- 5) если число реакций больше числа активных сил

4 вариант

1. Выбрать правильные уравнения равновесия произвольно плоской системы?

1)
$$\begin{cases} \sum F_{kx} = 0, \\ \sum F_{ky} = 0, \\ \sum m_0(F_k) = 0, \end{cases}$$

2)
$$\begin{cases} \sum F_{xx} = 0, \\ \sum F_{xy} = 0, \quad \sum (F_{xy}) = 0, \\ \sum (F_{xy}) = 0, \end{cases}$$

3)
$$\begin{cases} \sum F_{xx} = 0, \\ \sum m_x(F_x) = 0, \\ \sum m_y(F_x) = 0, \end{cases}$$

4)
$$\begin{cases} \sum m_x(F_x) = 0, \\ \sum m_y(F_x) = 0, \\ \sum m_z(F_x) = 0, \end{cases}$$

$$5) \begin{cases} \sum m_A(F_x) = 0, \\ \sum m_B(F_x) = 0, \\ \sum m_C(F_x) = 0, \end{cases}$$

2. Какой вектор представляет собой силу?

1) направленный

2) скользящий

3) постоянный

4) связанный

5) свободный

3. Главный вектор системы сил определяется формулой?

$$1) \vec{R}_0 = \sum_{K=1}^n \vec{F}_k$$

$$2) m = \frac{d^2 r}{dt^2} = \sum_{K=1}^n \vec{F}_k$$

$$3) \vec{R}_0 = \sum_{K=1}^n \vec{F}_k^e$$

$$4) \vec{R}_0 = \sum_{K=1}^n \vec{F}_K^i$$

$$5) \vec{R}_0 = \sum_{K=1}^n m_0(\vec{F}_k)$$

4. Дифференциальное уравнение точки в векторной форме?

$$1) m\ddot{X} = \sum_{K=1}^n \vec{F}_{KX}$$

$$2) m\ddot{Z} = \vec{F}$$

$$3) m \frac{d^2 \vec{r}}{dt^2} = \sum_{K=1}^n \vec{F}_K$$

$$4) m\ddot{Y} = F_{KX}$$

$$5) m \frac{dV}{dt} = \sum F_K$$

5. Система сходящихся сил?

1) системой сходящихся сил называется совокупность сил, приложенных в нескольких точках

2) системой сходящихся сил называется совокупность сил, линии действия которых пересекаются в одной точке

3) системой сходящихся сил называется совокупность сил, линии действия которых не пересекаются

4) системой сходящихся сил называется совокупность сил, линии действия которых пересекаются в нескольких точках

5) системой сходящихся сил называется совокупность сил, приложенных к центральной оси

6. Вычислить кинетическую энергию тела при поступательном движении, если $m=5$ кг $V_c=0,8$ м/с?

1) $T=0,8$ Дж

2) $T=2,0$ Дж

3) $T=1,2$ Дж

4) $T=1,6$ Дж

5) $T=0,5$ Дж

7. Дифференциальное уравнение материальной точки в векторной форме?

1)
$$m\ddot{X} = \sum_{K=1}^n F_{KX}$$

2)
$$m \frac{d^2 \vec{r}}{dt^2} = \sum_{K=1}^n \vec{F}_K$$

3)
$$m\ddot{Z} = \vec{F}$$

4)
$$m\ddot{Y} = F_{KY}$$

5)
$$m \frac{dV}{dt} = \sum F_K$$

8. Что изучает теоретическая механика?

1) наиболее общие законы взаимодействия и движения молекул и воды

2) наиболее общие законы и теории электрического взаимодействия

3) наиболее общие законы механических колебаний и их свойства

4) наиболее общие законы механического взаимодействия и механического движения материальных тел

5) наиболее общие законы движения и взаимодействия планет, а также явления природы

9. Теоретическая механика – наука?

1) теоретическая механика – наука о движении тел

2) теоретическая механика – наука о равновесии твердых тел

3) теоретическая механика – наука о равновесии твердых тел, о взаимодействии упругих тел

4) теоретическая механика – наука о взаимодействии упругих тел, о движении небесных тел

5) теоретическая механика – наука о наиболее общих законах движения и взаимодействия материальных тел, а также равновесия твердых тел

10. Кинетическая энергия твердого тела?

1)
$$T = \frac{1}{4} \sum_{k=1}^n m U^2$$

2)
$$T = \frac{1}{3} H U^2$$

3)
$$T = \frac{1}{2} \sum_{k=1}^n m_k v_k^2$$

4)
$$T = \frac{1}{2} a U^2$$

5)
$$T = J \varpi^2$$

11. Кинетическая энергия твердого тела при поступательном движении?

1)
$$T = \frac{1}{2} M V_c^2$$

2)
$$T = \frac{1}{4} m U^2$$

3)
$$T = \frac{1}{3} M U^2$$

4)
$$T = \frac{1}{2} a U^2$$

5)
$$T = J \varpi^2$$

12. Потенциальная энергия?

1)
$$\Pi = A_{M_0 M_1}$$

2)
$$\Pi = 0$$

3)
$$\Pi = A_{M_1 M_0}$$

4)
$$\Pi = -A$$

5)
$$\Pi = mg$$

13. Как направлен вектор скорости точки в данный момент времени?

- 1) по касательной к траектории точки в сторону движения
- 2) не по касательной к радиус-вектору точки
- 3) через точку
- 4) через две точки
- 5) по касательной к радиусу вектора точки в сторону движения

14. Можно ли найти скорость и ускорение точки в некоторый момент времени?

- 1) нельзя

- 2) $\vec{v} = \frac{d\vec{r}}{dt}$

- 3) $\vec{a} = \frac{d\vec{v}}{dt}$

- 4) можно

- 5) $\vec{a} = 0$

15. Третий закон Ньютона?

- 1) $\vec{F}_1 = 0$

- 2) $\vec{F}_1 = -\vec{F}_2$

- 3) $\vec{F}_1 = m\vec{a}$

- 4) $F = \frac{m}{a}$

- 5) $F = \frac{P}{g}$

16. Теорема об изменении количества движения материальной точки?

- 1) $m\vec{V}_0 - m\vec{V}_1 = \vec{S}$

- 2) $d(mV) = dq$

- 3) $mV_1 - mV_0 = S$

- 4) $m\vec{V}_1 - m\vec{V}_0 = \vec{S}$

- 5) $m\vec{V} = \vec{q}$

17. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки?

- 1) $\frac{mV_1^2}{2} - \frac{mV_0^2}{2} = A$

$$2) \frac{mV_0^2}{2} - \frac{mV_1^2}{2} = A$$

$$3) \frac{mV^2}{2} = A$$

$$4) mV_1 - mV_0 = A$$

$$5) \frac{mV_1^2}{2} - \frac{mV_0^2}{2} = S$$

18. Работа силы тяжести?

$$1) A = F \cdot S$$

$$2) A = F \cdot N$$

$$3) A = P \cdot S$$

$$4) A = P \cdot L$$

$$5) A = \pm P \cdot H$$

19. Что называется главным вектором системы сил?

1) равнодействующая данных моментов сил

2) сумма модулей данных сил

3) векторная величина, равная геометрической сумме данных сил

4) величина, равная сумме моментов данных сил

5) вектор, заменяющий данную систему сил

20. Какой вектор представляет собой силу?

1) направленный

2) постоянный

3) перпендикулярный

4) связанный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине (модулю)

«ПМ.03 Организация технологических процессов при ведении горных работ»

21.02.18. «Маркшейдерское дело»
код и наименование специальности

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль качества освоения модуля включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная аттестация)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ОК-1	Знать	сущность будущей профессии	способы решения задач профессиональной деятельности	правильно принимать решения в профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	реферат, тест
	Уметь	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	разрабатывать планы для решения конкретных задач	применять планы для решения конкретных задач	реферат, тест
ОК-2	Знать	средства поиска, анализа и интерпретации информации	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	как использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	реферат, тест
	Уметь	использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации	использовать информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	реально оценить эффективность и качество применения информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	реферат, тест

ОК-3	Знать	финансовую грамотность	основы предпринимательской деятельности	принципы предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	реферат, тест
	Уметь	использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	планировать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	реферат, тест
ОК-4	Знать	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	принципы взаимодействия и работы в коллективе и команде	методы взаимодействия и работы в коллективе и команде	реферат, тест

	Уметь	определять психологические особенности личности	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	оценивать работу коллектива	реферат, тест
ОК-5	Знать	особенности социального и культурного контекста;	особенности социального и культурного контекста; некоторые правила оформления документов и построения устных сообщений	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	реферат, тест
	Уметь	в основном грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	реферат, тест
ОК-6	Знать	атриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	атриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); некоторые стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	сущность гражданскопатриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	реферат, тест

	Уметь	описывать значимость своей специальности;	описывать значимость своей специальности; применять некоторые стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	реферат, тест
ОК-7	Знать	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	реферат, тест
	Уметь	соблюдать нормы экологической безопасности;	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	реферат, тест
	Знать	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; некоторые основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	реферат, тест
ОК-8	Уметь	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики	реферат, тест

				перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК-9	Знать	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	реферат, тест

ПК 3.1	Знать	элементы карьера и уступ;	сущность открытых горных работ;	сущность подземных горных работ;	реферат, тест
	Уметь	определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования;	направление ведения горных работ на участке;	расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения;	реферат, тест
	Практически ОПЫТ	Направления горных работ	Определения направления горных работ по ситуационному плану	Определения фактического объема вскрышных, добычных работ, определения текущего коэффициента вскрыши	реферат, тест

ПК3.2	Знать	Сущность подземных горных работ, классификацию горных выработок	Классификацию и условий применения горношахтного оборудования	Классификацию и условий применения горношахтного оборудования и вспомогательных машин	реферат, тест
	Уметь	рассчитывать производительность горных машин и оборудования;	рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши	определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка, отработанные и планируемые к отработке объемы горной массы;	реферат, тест
	Практически ОПЫТ	оформления технологических карт ведения горных работ;	определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки	определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации (разреза, карьера, рудника);	реферат, тест
ПК 3.3	Знать	горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения,;	требования нормативных документов к содержанию и оформлению технической документации на ведение горных работ;	системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;	реферат тест
	Уметь	оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов;	определять плановые и фактические объемы горных работ на местности, объемы потерь полезного ископаемого в процессе добычи;	составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке;	реферат, тест
	Практически ОПЫТ	определения параметров ведения работ	определения параметров ведения работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого;	обосновывать выбор комплекса оборудования для проветривания и осушения горных выработок;	реферат, тест

ПКЗ.4	Знать	Требования нормативных документов	Требования нормативных документов к содержанию оформлению технической документации на ведение горных работ	Требования нормативных документов к содержанию оформлению технической документации на ведение горных и взрывных работ	Реферат, тест
	Уметь	оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;	рассчитывать параметры забоя: вскрышного, добычного, отвального;	рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки;	Реферат, тест
	Практический опыт	участия в организации производства: вскрышных, буровых и добычных работ;	работ на породном отвале и складе полезного ископаемого;	работ по осушению горной выработки;	Реферат, тест
	Знать	основные показатели деятельности горного участка: объем работ,	основные показатели деятельности горного участка: объем работ, коэффициенты вскрыши, производительность труда, производительность горных машин и оборудования	особенности применения программных продуктов в зависимости от вида горнотехнической документации: текстовые документы, схемы, чертежи;	Реферат, тест
	Уметь	рассчитывать параметры буровых работ;	рассчитывать параметры буровых работ и добычных работ	выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий	Реферат, тест
	Практический опыт	контроля ведения горных работ в соответствии с технической документацией;	выявления нарушений в технологии ведения горных работ;	определения оптимального расположения горно-транспортного оборудования в забое; участия в организации процесса подготовки забоя к отработке; контроля состояния технологических дорог	Реферат, тест
ПК 3.5					

2 Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля), компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины* (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства**
1	Общие вопросы разработки месторождений полезных ископаемых	ОК 01-09,ПК 3.1-3.4	Реферат, тест
2	Крепежные материалы и конструкции крепи	ОК 01-09,ПК 3.1-3.5	Реферат, тест
3	Рудничная атмосфера	ОК 01-09,ПК 3.1-3.5	Реферат, тест
4	Технологические основы взрывных работ	ОК 01-09,ПК 3.1-3.5	Реферат, тест
5	Перемещение карьерных грузов	ОК 01-09,ПК 3.1-3.5	Реферат, тест

Критерии и шкала оценивания рефератов

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся правильно выполнил индивидуальное творческое задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
«не зачтено»	При выполнении индивидуального творческого задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Допущено множество неточностей.

Критерии и шкала оценивания тестирования

Оценка	Критерий оценки
--------	-----------------

«зачтено»	Выполнение более 60% тестовых заданий
«не зачтено»	Выполнение менее 60% тестовых заданий

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема профессионального модуля.

Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется четырехбалльная шкала: «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерии	Уровень освоения компетенций
Отлично	наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы	Эталонный
Хорошо	наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала	Стандартный
Удовлетворительно	наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике	Пороговый
Неудовлетворительно	наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.	Компетенции не сформированы

Критерии и шкала оценивания курсового проекта

Оценка	Критерий оценки
<i>отлично</i>	Соответствие заданию курсовой работы. Содержание. Очень актуальная современная тема.
	Изучено очень много источников. Освоены новые разделы темы. Осведомлённость на уровне эксперта
	Описание и обоснование принятых технических решений.
	Логически изложены мысли и сделаны выводы по представленной работе.

	Знать методы комплексного использования минеральных ресурсов, задачи рационального освоения георесурсного потенциала недр.
	Владеть современными информационными технологиями, автоматизированными системами проектирования для выбора оптимальных решений проектирования горных объектов. Разрабатывать и реализовывать мероприятия по совершенствованию и повышению технического уровня горного производства
	Качественно выполнена графическая часть.
	Соответствие требованиям предъявляемых к курсовому проектированию.
	Использованы основные нормативные документы, методы разработки технической документации.
	Умение грамотно и аргументировано изложить результаты своей работы; умение свободно беседовать по любому пункту плана, отвечать на вопросы, поставленные преподавателем и студентами по теме курсового проекта в процессе их заслушивания; владеть навыками публичного выступления
	Умение анализировать фактический материал и статистические данные, использованные при курсовом проектировании
	При защите работы показать не только «знание - воспроизведешь», но и «знание – понимание», «знание - умение»;
	Демонстрировать знания в расчетах основных параметров технологии и оборудования
	Владеть современными технологиями выполнения расчета
	Курсовой проект сдан досрочно
<i>хорошо</i>	Соответствие заданию курсовой работы. Содержание. Тема проекта интересна.
	Изучено достаточно много источников
	Описание и обоснование принятых технических решений.
	Логически изложены мысли и сделаны выводы по представленной работе.
	Владеть современными информационными технологиями, автоматизированными системами проектирования для выбора
	оптимальных решений проектирования горных объектов. Разрабатывать и реализовывать мероприятия по совершенствованию и повышению технического уровня горного производства
	Соответствие требованиям предъявляемых к курсовому проектированию.
	Использованы основные нормативные документы, методы разработки технической документации.
	Умение грамотно и аргументировано изложить результаты своей работы; умение свободно беседовать по любому пункту плана, отвечать на вопросы, поставленные преподавателем и студентами по теме курсового проекта в процессе их заслушивания; владеть навыками публичного выступления

	Демонстрировать знания в расчетах основных параметров технологии и оборудования
	Владеть современными технологиями выполнения расчета
	Присутствии мелких замечания по оформлению работы
	По защите курсового проекта сделаны незначительные замечания
	Замечания по графической части не влияющих на качество проекта
	Курсовой проект сдан в срок
<i>удовлетворительно</i>	Тема курсовой работы раскрыта недостаточно полно и не представляет достаточного практического интереса
	Изучено не очень много источников. Проект на уровне изученного примера рассмотренного на занятиях.
	Не четко обосновано техническое решение
	Неполный список литературы и источников
	Затруднения в изложении, аргументировании
	Незначительные трудности по графической части
	Сроки сдачи курсового проекта нарушены
<i>Не удовлетворительно</i>	Выполнение менее 60% оцениваемых критериев

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости студентами выполняются тестовые задания по темам профессионального модуля и индивидуальные творческие работы в виде реферата. Примеры тестовых заданий и темы рефератов приведены ниже.

3.1.1 Контрольные тест вопросы.

Раздел 1. Организация работ на технологических процессах подземных горных работ

Вариант 1

1. Выберите правильное определение полезному ископаемому

- а) естественное минеральное образование, сформировавшееся вследствие геологических процессов, более или менее постоянного состава и строения, слагающее земную кору и залегающее в ней в виде самостоятельных тел;
- б) содержащееся в земной коре природное минеральное или органическое вещество, которое целесообразно добывать и использовать в народном хозяйстве или для личных потребностей, как в сыром виде, так и после соответствующей переработки;
- в) минеральное образование, не являющееся объектом извлечения полезных компонентов при разработке месторождений (или минеральное соединение, не содержащее полезных компонентов или содержащее их слишком мало для рентабельной переработки);
- г) горная порода, окружающая рудное тело или включённая в него, которая либо совсем не содержит полезных компонентов, либо содержит их, но в количестве, недостаточном для экономического оправдания добычи и переработки.

2. Выберите правильное определение вмещающей породы

- а) естественное минеральное образование, сформировавшееся вследствие геологических процессов, более или менее постоянного состава и строения, слагающее земную кору и залегающее в ней в виде самостоятельных тел;

б) содержащееся в земной коре природное минеральное или органическое вещество, которое целесообразно добывать и использовать в народном хозяйстве или для личных потребностей, как в сыром виде, так и после соответствующей переработки;

в) минеральное образование, не являющееся объектом извлечения полезных компонентов при разработке месторождений (или минеральное соединение, не содержащее полезных компонентов или содержащее их слишком мало для рентабельной переработки);

г) горная порода, окружающая рудное тело или включённая в него, которая либо совсем не содержит полезных компонентов, либо содержит их, но в количестве, недостаточном для экономического оправдания добычи и переработки.

3. Выберите правильное определение главного откаточного штрека

а) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по простиранию (параллельно) наклонного рудного тела или в любом направлении при горизонтальном его залегании;

б) горизонтальная горная выработка, пройденная к месторождению с поверхности и предназначенная для обслуживания подземных горных работ;

в) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по породам вкрест (перпендикулярно) простирания месторождения от ствола до рудной залежи;

г) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ.

4. Выберите правильное определение штольни

а) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ;

б) горизонтальная горная выработка, пройденная к месторождению с поверхности и предназначенная для обслуживания подземных горных работ;

в) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по породам вкрест (перпендикулярно) простирания месторождения от ствола до рудной залежи;

г) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по простиранию (параллельно) наклонного рудного тела или в любом направлении при горизонтальном его залегании.

5. Выберите правильное определение орта

а) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, но имеющая выход на один или оба этажных горизонта; по этой выработке не поднимают руду;

б) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и проведённая вкрест простирания рудного тела по руде;

в) вертикальная или наклонная горная выработка, или ограниченная крепью часть выработанного пространства для перепуска рудной массы под действием собственного веса;

г) часть шахтного поля, образующаяся в результате его деления (подготовки) главными откаточными и вентиляционными штреками.

6. Выберите правильное определение рудоспуска

а) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, но имеющая выход на один или оба этажных горизонта; по этой выработке не поднимают и не спускают руду;

б) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и проведённая вкрест простирания рудного тела по руде;

в) вертикальная или наклонная горная выработка, или ограниченная крепью часть выработанного пространства для перепуска рудной массы под действием собственного веса;

г) часть шахтного поля, ограниченная по падению откаточным и вентиляционным горизонтами, по простиранию – границами шахтного поля.

7. К какой группе по мощности вкрест простирания относится рудное тело мощностью от 15 до 60 м?

- а) тонкие;
- б) маломощные;
- в) средней мощности;
- г) мощные.

8. К какой группе по мощности вкрест простирания относится рудное тело мощностью от 5 до 15 м?

- а) тонкие;
- б) маломощные;
- в) средней мощности;
- г) мощные.

9. К какой группе по мощности вкрест простирания относится рудное тело мощностью меньше 0,8 м?

- а) тонкие;
- б) маломощные;
- в) средней мощности;
- г) мощные.

10. Под крепостью горной породы понимается

- а) относительная сопротивляемость разрушению при добыче, т. е. способность породы противостоять силовым воздействиям;
- б) способность руды или породы истирать контактирующие с ней узлы и детали горного инструмента и механизмов в процессе их работы;
- в) способность массива пород не разрушаться и сохранять равновесие при создании обнажений;
- г) информацию о нахождении в зоне поражения взрыва людей.

11. Три коротких звуковых сигналов, подаваемых при проведении взрывных работ, означают

- а) предупреждение о начале проведения взрыва;
- б) момент подачи инициирующего импульса во взрывную сеть;
- в) окончание проведения взрывных работ;
- г) информацию о нахождении в зоне поражения взрыва людей.

12. В каких горных выработках нецелесообразно использование бетонной крепи?

- а) в выработках трапециевидной формы;
- б) в выработках кольцевого сечения;
- в) в выработках овальной формы;
- г) в выработках сводчатой формы.

13. На каком расстоянии друг от друга устанавливаются рамы жёсткой рамной трапециевидной крепи?

- а) 0,5-1,0 м;
- б) 1,5-2,0 м;
- в) 2,5-3,0 м;

г) 3,5-4,0 м.

14. Горизонтальная горная выработка, не имеющая выхода на земную поверхность, проводимая по простиранию горных пород при их наклонном залегании, а при горизонтальном залегании – в любом направлении, называется

- а) орт;
- б) квершлаг;
- в) штольня;
- г) штрек

15. К какому типу выработок относятся капитальные и горизонтные квершлагги?

- а) к разведочным выработкам;
- б) к подготовительным выработкам;
- в) к вскрывающим выработкам;
- г) к нарезным выработкам.

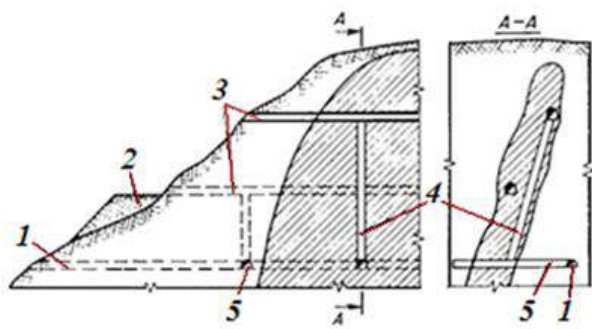
16. Выберите правильное определение квершлага

- а) горизонтальная горная выработка, пройденная к месторождению с поверхности и предназначенная для обслуживания подземных горных работ;
- б) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по породам вкрест (перпендикулярно) простирания месторождения от ствола до рудной залежи;
- в) вертикальная или наклонная горная выработка, имеющая непосредственный выход на поверхность и предназначенная для обслуживания горных работ;
- г) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ.

17. Выберите правильное определение слепого ствола

- а) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ;
- б) горизонтальная горная выработка, пройденная к месторождению с поверхности и предназначенная для обслуживания подземных горных работ;
- в) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по породам вкрест (перпендикулярно) простирания месторождения от ствола до рудной залежи;
- г) вертикальная или наклонная горная выработка, имеющая непосредственный выход на поверхность и предназначенная для обслуживания горных работ.

18. Укажите правильную последовательность наименований горных выработок



- а) 1 – капитальная штольня в породах лежачего бока, 2 – отвал пустых пород, 3 – этажная штольня, 4 – рудоспуск, 5 – квершлаг;

б) 1 – этажная штольня, 2 – капитальная штольня в породах лежачего бока, 3 – отвал пустых пород, 4 – рудоспуск, 5 – квершлаг;

в) 1 – квершлаг, 2 – этажная штольня, 3 – рудоспуск, 4 – отвал пустых пород, 5 – капитальная штольня в породах лежачего бока;

г) 1 – рудоспуск, 2 – капитальная штольня в породах лежачего бока, 3 – отвал пустых пород, 4 – этажная штольня, 5 – квершлаг.

19 Укажите правильное обозначение типа рудничных вагонеток с глухим (не опрокидным) кузовом

а) ВЛН;

б) ВД;

в) ВГ;

в) ВДКМ.

20. Основной документ, регламентирующий правила техники безопасности при добычи полезных ископаемых подземным способом, имеет название

а) Единые правила безопасности при добыче полезных ископаемых открытым способом;

б) Единые правила безопасности при добыче полезных ископаемых подземным способом;

в) Единые правила безопасности при взрывных работах;

г) Единые правила поведения для студентов колледжа

Вариант 2

1. Выберите правильное определение пустой породе

а) естественное минеральное образование, сформировавшееся вследствие геологических процессов, более или менее постоянного состава и строения, слагающее земную кору и залегающее в ней в виде самостоятельных тел;

б) содержащееся в земной коре природное минеральное или органическое вещество, которое целесообразно добывать и использовать в народном хозяйстве или для личных потребностей, как в сыром виде, так и после соответствующей переработки;

в) минеральное образование, не являющееся объектом извлечения полезных компонентов при разработке месторождений (или минеральное соединение, не содержащее полезных компонентов или содержащее их слишком мало для рентабельной переработки);

г) естественное скопление в земной коре полезного ископаемого, разработка которого экономически выгодна.

2. Выберите правильное определение главного шахтного ствола

а) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ;

б) горизонтальная горная выработка, пройденная к месторождению с поверхности и предназначенная для обслуживания подземных горных работ;

в) вертикальная или наклонная горная выработка, имеющая непосредственный выход на поверхность и предназначенная для обслуживания горных работ;

г) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по породам вкрест (перпендикулярно) простирания месторождения от ствола до рудной залежи.

3. Выберите правильное определение квершлага

а) горизонтальная горная выработка, пройденная к месторождению с поверхности и предназначенная для обслуживания подземных горных работ;

б) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по породам вкрест (перпендикулярно) простирания месторождения от ствола до рудной залежи;

в) вертикальная или наклонная горная выработка, имеющая непосредственный выход на поверхность и предназначенная для обслуживания горных работ;

г) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ.

4. Выберите правильное определение слепого ствола

а) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ;

б) горизонтальная горная выработка, пройденная к месторождению с поверхности и предназначенная для обслуживания подземных горных работ;

в) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по породам вкрест (перпендикулярно) простирания месторождения от ствола до рудной залежи;

г) вертикальная или наклонная горная выработка, имеющая непосредственный выход на поверхность и предназначенная для обслуживания горных работ.

5. Выберите правильное определение восстающего

а) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, но имеющая выход на один или оба этажных горизонта; по этой выработке не поднимают руду;

б) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и проведённая вкрест простирания рудного тела по руде;

в) вертикальная или наклонная горная выработка, или ограниченная крепью часть выработанного пространства для перепуска рудной массы под действием собственного веса;

г) часть шахтного поля, образующаяся в результате его деления (подготовки) главными откаточными и вентиляционными штреками.

6. Выберите правильное определение штольни

- а) вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ;
- б) горизонтальная горная выработка, пройденная к месторождению с поверхности и предназначенная для обслуживания подземных горных работ;
- в) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по породам вкрест (перпендикулярно) простирания месторождения от ствола до рудной залежи;
- г) горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по простиранию (параллельно) наклонного рудного тела или в любом направлении при горизонтальном его залегании.

7. К какой группе по мощности вкрест простирания относится рудное тело мощностью более 60 м?

- а) маломощные;
- б) средней мощности;
- в) мощные;
- г) весьма мощные.

8. К какой группе по мощности вкрест простирания относится рудное тело мощностью от 0,8 до 4-5 м?

- а) тонкие;
- б) маломощные;
- в) средней мощности;
- г) мощные.

9. Под устойчивостью горной породы понимается

- а) относительная сопротивляемость разрушению при добыче, т. е. способность породы противостоять силовым воздействиям;
- б) способность руды или породы истирать контактирующие с ней узлы и детали горного инструмента и механизмов в процессе их работы;
- в) способность массива пород не разрушаться и сохранять равновесие при создании обнажений;
- г) процесс перехода химической системы из низкотемпературного окисления в состояние горения.

10. Два длинных звуковых сигнала, подаваемых при проведении взрывных работ, означают

- а) предупреждение о начале проведения взрыва;
- б) момент подачи инициирующего импульса во взрывную сеть;
- в) окончание проведения взрывных работ;

11. К какому типу по виду полезных компонентов относятся апатитовые руды?

- а) руды чёрных металлов;
- б) руды цветных металлов;
- в) руды редких металлов;
- г) неметаллические руды.

12. Какую величину уклона должны иметь горизонтальные горные выработки для обеспечения самотёка воды?

- а) до 1°;
- б) до 3°;

- в) до 5°;
- г) до 7°.

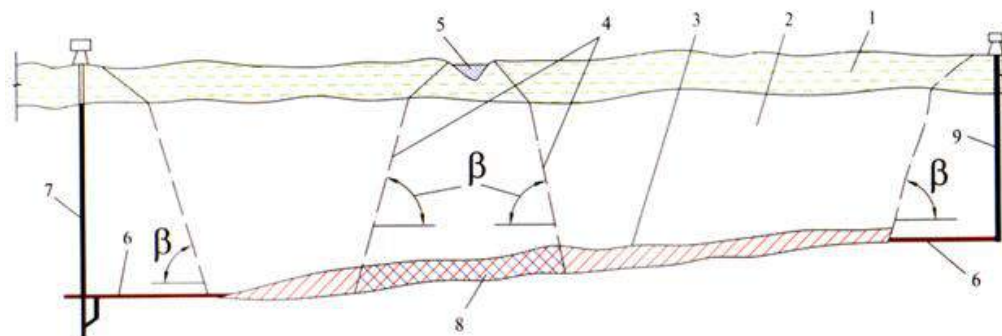
13. Три коротких звуковых сигналов, подаваемых при проведении взрывных работ, означают

- а) предупреждение о начале проведения взрыва;
- б) момент подачи инициирующего импульса во взрывную сеть;
- в) окончание проведения взрывных работ;
- г) информацию о нахождении в зоне поражения взрыва людей.

14. Основным документом, регламентирующим правила техники безопасности при добыче полезных ископаемых подземным способом, имеет название

- а) Единые правила безопасности при добыче полезных ископаемых открытым способом;
- б) Единые правила безопасности при добыче полезных ископаемых подземным способом;
- в) Единые правила безопасности при взрывных работах;
- г) Единые правила поведения для студентов колледжа.

15. Укажите правильную последовательность наименования позиций, указанных на схеме вскрытия пологозалегающего рудного месторождения



а) 1 – рудное тело, 2 – наносные рыхлые горные породы, 3 – коренные породы, 4 – границы зоны сдвига, 5 – река, 6 – кваршлагги, 7 – главный рудоподъемный ствол, 8 – охранный целик, 9 – вентиляционный ствол;

б) 1 – охранный целик, 2 – вентиляционный ствол, 3 – наносные рыхлые горные породы, 4 – коренные породы, 5 – рудное тело, 6 – границы зоны сдвига, 7 – река, 8 – кваршлагги, 9 – главный рудоподъемный ствол;

в) 4 – границы зоны сдвига, 1 – наносные рыхлые горные породы, 2 – коренные породы, 3 – рудное тело, 5 – река, 6 – кваршлагги, 7 – главный рудоподъемный ствол, 8 – охранный целик, 9 – вентиляционный ствол;

г) 1 – наносные рыхлые горные породы, 2 – коренные породы, 3 – рудное тело, 4 – границы зоны сдвига, 5 – река, 6 – кваршлагги, 7 – главный рудоподъемный ствол, 8 – охранный целик, 9 – вентиляционный ствол.

16. Выберите правильное определение полезному ископаемому

а) естественное минеральное образование, сформировавшееся вследствие геологических процессов, более или менее постоянного состава и строения, слагающее земную кору и залегающее в ней в виде самостоятельных тел;

б) содержащееся в земной коре природное минеральное или органическое вещество, которое целесообразно добывать и использовать в народном хозяйстве или для личных потребностей, как в сыром виде, так и после соответствующей переработки;

в) минеральное образование, не являющееся объектом извлечения полезных компонентов при разработке месторождений (или минеральное соединение, не содержащее полезных компонентов или содержащее их слишком мало для рентабельной переработки);

г) горная порода, окружающая рудное тело или включённая в него, которая либо совсем не содержит полезных компонентов, либо содержит их, но в количестве, недостаточном для экономического оправдания добычи и переработки.

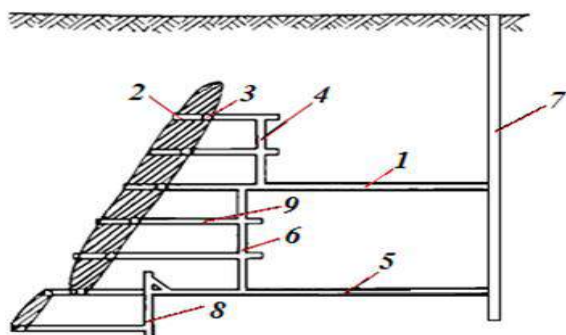
17. Выберите правильное определение вмещающей породы

а) естественное минеральное образование, сформировавшееся вследствие геологических процессов, более или менее постоянного состава и строения, слагающее земную кору и залегающее в ней в виде самостоятельных тел;

б) содержащееся в земной коре природное минеральное или органическое вещество, которое целесообразно добывать и использовать в народном хозяйстве или для личных потребностей, как в сыром виде, так и после соответствующей переработки;

в) минеральное образование, не являющееся объектом извлечения полезных компонентов при разработке месторождений (или минеральное соединение, не содержащее полезных компонентов или содержащее их слишком мало для рентабельной переработки);

18. Укажите правильную последовательность наименований горных выработок



а) 1 – орт, 2 – верхний концентрационный квершлаг, 3 – откаточный штрек, 4 – верхний рудоспуск, 5 - нижний концентрационный квершлаг, 6 – нижний рудоспуск, 7 – главный ствол, 8 – слепой ствол, 9 – этажный квершлаг;

б) 1 – верхний концентрационный квершлаг, 2 – орт, 3 – откаточный штрек, 4 – верхний рудоспуск, 5 - нижний концентрационный квершлаг, 6 – нижний рудоспуск, 7 – главный ствол, 8 – слепой ствол, 9 – этажный квершлаг;

в) 1 - нижний концентрационный квершлаг, 2 – верхний концентрационный квершлаг, 3 – орт, 4 – откаточный штрек, 5 – верхний рудоспуск, 6 – нижний рудоспуск, 7 – главный ствол, 8 – слепой ствол, 9 – этажный квершлаг;

г) 1 – этажный квершлаг, 2 – верхний концентрационный квершлаг, 3 – орт, 4 – откаточный штрек, 5 – верхний рудоспуск, 6 - нижний концентрационный квершлаг, 7 – нижний рудоспуск, 8 – главный ствол, 9 – слепой ствол.

19. К какому типу относится рудное тело, если угол его падения составляет 18° ?

а) горизонтальное;

б) пологое;

в) наклонное;

г) крутое

20. К какой группе по мощности вкрест простирания относится рудное тело мощностью от 15 до 60 м?

а) тонкие;

б) маломощные;

в) средней мощности;

г) мощные.