

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Гуманитарно-технический колледж



ТВЕРЖДАЮ:
Проректор по УР

С.Е. Старостина

(подпись, Ф.И.О)

31 » января

2022 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)**

для специальности 21.02.15 Открытые горные работы

ППССЗ - базовой подготовки

составлена в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства
образования и науки Российской Федерации от
12 мая 2014 г. № 496

СОГЛАСОВАНО:
Организация (работодатель)
АО «Разрез Харанорский»

Руководитель _____ А.И. Чернов

« _____ » _____ 2022 г.



СОГЛАСОВАНО:
Гуманитарно-технический
колледж

Директор _____ И.А. Лукашин

« _____ » _____ 2022 г.



1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа преддипломной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 «Открытые горные работы», приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 496 от 12 мая 2014 года в части освоения квалификации: Горный техник - технолог и основных видов деятельности (ВД):

- ведение технологических процессов горных и взрывных работ;
- контроль безопасности ведения горных и взрывных работ;
- организация деятельности персонала производственного подразделения;
- выполнение работ по профессии «Горный техник-технолог».

1.2. Цель и задачи преддипломной практики:

Целью преддипломной практики является прохождение студентом завершающего этапа практической подготовки техника по разработке открытых горных работ, овладение выпускником профессиональным опытом, проверка его готовности к трудовой деятельности по специальности. В ходе преддипломной практики студент производит сбор, обработку и обобщение с материалов по теме дипломного проекта на предприятии.

Преддипломная практика является частью учебного процесса и направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в организациях различных организационно-правовых форм.

Основной целью практики является закрепление теоретических знаний, а также формирование практических навыков и умений.

Основные задачи:

1) изучение деятельности конкретного предприятия (учреждения, организации): в области технического обслуживания электрического и электромеханического оборудования; изучение инструкций, нормативных документов, постановлений, действующих в настоящее время и регламентирующих работу организаций и предприятий;

- выявление проблем развития организации;
- разработка организационно-технических мероприятий по устранению выявленных недостатков;
- изучение структуры предприятия, организации документооборота;
- предложение организационно-технических мероприятий по устранению выявленных недостатков.

2) углубление приобретённого практического опыта;

3) осуществление сбора и обработки необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы преддипломной практики должен:

иметь практический опыт:

- определения направления горных работ по ситуационному плану;

- определения фактического объема вскрышных, добычных и взрывных работ, определения текущего коэффициента вскрыши;
- оформления технологических карт ведения горных работ, проекта массового взрыва на участке;
- оформления технической документации с помощью аппаратно-программных средств;
- определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации (разреза, карьера, рудника)
- определения параметров ведения работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого;
- участие в организации производства: вскрышных, буровых и добычных работ; работ на породном отвале и складе полезного ископаемого; работ по осушению горной выработки;
- контроля ведения горных работ в соответствии с технической документацией;
- выявления нарушений в технологии ведения горных работ;
- соблюдение правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
- регулировки, смазки и технического осмотра оборудования, машин, механизмов;
- оценки маршрутов и схем транспортирования горной массы на участке;
- определение параметров проекта массового взрыва на данном участке;
- участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ;
- определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в забое;
- участия в организации процесса подготовки забоя к отработке;
- контроля за состоянием технологических дорог.

уметь:

- определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; направления ведения горных работ на участке; расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения;
- 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;
- составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке;
- оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов;
- производить оформление технической документации на ведение горных и взрывных работ с помощью аппаратно- программных средств;
- определять плановые и фактические объемы горных пород на местности, объемы потерь полезного ископаемого в процессе добычи;
- оценивать горно-геологические условия разработки месторождения полезных ископаемых;
- рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки;
- рассчитывать параметры забоя: вскрышного, добычного, отвального;
- рассчитывать параметры буровых работ;
- выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;
- определять особо опасные ситуации при производстве горных и взрывных работ;
- обосновать выбор комплекса горнотранспортного оборудования;

- организовывать и контролировать работу горнотранспортного оборудования;
- обосновывать выбор комплекса оборудования для электроснабжения горных машин;
- обосновывать выбор комплекса оборудования для проветривания и осушения горных выработок;
- оценивать свойства и состояние взрывае­мых пород;
- рассчитывать параметры взрывных работ;
- проектировать массовый взрыв;
- определять запретную и опасную зону на плане горных работ;
- вести взрывные работы в соответствии с требованиями правил безопасности;
- оценивать качество подготовки забоя взрывным способом;
- обосновывать выбор оборудования для механизации взрывных работ;
- определять нормы выработки на горнотранспортный комплекс (экскаваторную бригаду и транспортные средства);
- определять факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса;

знать:

- сущность открытых горных работ; элементы карьера и уступ;
- классификацию горных выработок;
- классификацию и условия применения экскаваторов, буровых станков, карьерного транспорта, выемочно-транспортирующих машин;
- производственную программу и производственную мощность организации;
- геологические карты и разрезы; документы геологической службы;
- горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок ее оформления, согласования и утверждения;
- маркшейдерские планы горных выработок;
- требования нормативных документов к содержанию и оформлению технической документации на ведение горных и взрывных работ;
- системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно - геологических и горнотехнических условиях;
- технологию и организацию: ведения вскрышных и добычных работ, определения их основных параметров; отвалообразования пустых пород и складирования полезного ископаемого, определение их основных параметров; ведения буровых и взрывных пород, определение их основных параметров;
- типовые технологические схемы открытой разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ;
- особенности применения программных продуктов в зависимости от вида горнотехнической документации: текстовые документы, схемы, чертежи;
- основные показатели деятельности горного участка: объем работ, коэффициенты вскрыши, производительность труда, производительность горных машин и оборудования;
- устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации горных машин;
- основные сведения о ремонте горных машин;
- расчет эксплуатационных характеристик горных машин и карьерного транспорта;
- принципы формирования технологических грузопотоков;
- транспортные схемы в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- принципы выбора комплекса горнотранспортного оборудования;
- устройство и принцип действия электрооборудования горных машин;
- схемы, высоковольтное и низковольтное оборудование электроснабжения горных машин и механизмов;
- принципиальные схемы электроснабжения участка и освещение участка;

- правила эксплуатации электрооборудования;
- принципы построения и общую характеристику систем и элементов автоматизации горного производства;
- устройство, принцип действия, область применения и правила эксплуатации стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов, подъемных машин;
- технологию осушения и проветривания горных выработок.

1.3. Результаты освоения программы преддипломной практики

Результатом освоения программы преддипломной практики является овладение обучающимися следующими видами профессиональной деятельности и в том числе соответствующими им профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Наименование вида профессиональной деятельности (ВПД)	Код ПК, ОК	Наименование результата обучения
Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	ПК 1.1	Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.
Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ	ПК 2.1	Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ
	ПК 2.3	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
	ПК 2.4	Организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.
Организация деятельности персонала производственного подразделения	ПК3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка
	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.
	ОК3	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.

1.4. Количество часов на освоение программы преддипломной практики:

Виды практик	Распределение учебной нагрузки по семестрам (час. в семестр)			Всего часов
	5 семестр	---- семестр	---- семестр	
1	2	3	4	5
Общий объем преддипломной практики	144			144
Форма промежуточной аттестации учебной практика	Дифференцированный зачет			

Всего 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка	144
Обязательная аудиторная нагрузка	24
Самостоятельная работа обучающегося	114
В том числе:	90
Выполнение заданий по практике	
Написание и оформление отчета	12
Работа по поиску необходимой информации для выпускной квалификационной работы	12
Защита отчета	6
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет

2.2 Тематический план и содержание программы преддипломной практики

Наименование профессионального модуля (ПМ), вида профессиональной деятельности, профессиональных компетенций,	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.01 Введение технологических процессов горных и взрывных работ		144	
ВПД Введение технологических процессов горных и взрывных работ			
ПК.1.1 Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию	Содержание	12	
	1. Общие требования безопасности при ведении горных работ	6	2-3
	Требования безопасности при эксплуатации уступов, предохранительных рабочих площадок и бортов. Повышение устойчивости уступов и бортов карьеров. Способы оттаивания мерзлого грунта.		
	Водоотлив. Мероприятия по предупреждению снежных заносов и ливневых потоков.		
	Охрана окружающей среды при ведении горных работ.		
2	Меры безопасности при передвижении людей в карьерах	6	2-3
	Доставка людей на рабочие места. Требования безопасности при передвижении людей в карьерах.		
	Переход через железнодорожные линии, автодороги, конвейерные установки.		
ПК.2.1. Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ	3 Требования безопасности при подготовке горных пород к выемке	12	2-3
	Обеспечение безопасности при буровых работах. Меры безопасности при работе и передвижении буровых станков.		
	Основы безопасности ведения взрывных работ, документация на право их ведения.		
	Требования к персоналу, допускаемому к руководству и ведению взрывных работ.		
	Меры безопасности при взрывании с применением электродетонаторов, при огневом взрывании и при применении детонирующего шнура.		
	Сигнализация при взрывных работах. Определение радиуса опасной зоны и		

		охрана ее в период взрыва. Требования безопасности при перевозке взрывчатых материалов автотранспортом, Требования безопасности при хранении взрывчатых материалов ее местах применения. Меры безопасности при работе одноковшовых, многоковшовых и роторных экскаваторов Меры безопасности при работе на отвалах. Обеспечение безопасности при гидромеханизации		
	4	Требования безопасности при транспортировании горной массы Требования безопасности при работе автомобильного, железнодорожного и конвейерного транспорта в карьере.	12	2-3
ПК.2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности	Содержание 5	Пожарная безопасность на карьерах Горение и пожароопасные свойства веществ. Классификация производств по степени пожаро-и взрывоопасности . Организация обеспечения пожарной безопасности на промышленных предприятиях. Организационные и технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, Инструктаж и обучение работающих по пожарной безопасности Основы пожарной профилактики. Пожарно-техническая комиссия на предприятии ее состав и задачи. Требования пожарной безопасности к электроустановкам Способы и средства пожаротушения. Первичные средства пожаротушения. Действия работников при возникновении пожара. Пожарная связь и сигнализация.	36	2-3
ПК.2.3 Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.	Содержание 6	Основы горноспасательного дела Структура и задачи ВГСЧ. Организация работы горноспасателей при ликвидации аварий и спасения людей. Загазованность и запыленность как вредный производственный фактор. Борьба с пылью и газами при работе горно-транспортного оборудования.	36	2-3
ПК.2.4. Организовывать и осуществлять производственный контроль	Содержание 7	Производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности охраны труда на участке	12 12	 2-3

соблюдения требований промышленной безопасности охраны труда на участке		Анализ мероприятий, включаемых в систему профилактических осмотров и планово-предупредительных ремонтов.		
		Изучение основных требований безопасности труда при обслуживании одноковшовых, многоковшовых и роторных экскаваторов		
		Контроль уровня запыленности и загазованности на рабочих местах		
ПК.3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка	8	Анализ процесса и результатов деятельности персонала участка	24	2-3
Итого			144	

- 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к условиям и организации проведения преддипломной практики

Общий объем времени на преддипломную практику составляет 144 часа (4 недели). График прохождения преддипломной практики студентами специальности 21.02.15 Открытые горные работы отражен в учебном плане и годовом календарном графике учебного процесса.

Направление на практику оформляется приказом директора или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого студента за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

В период прохождения производственной практики студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Деятельность студента в условиях предприятия должна быть четко спланирована заранее, исходя из требований учебного процесса и особенностей базы практики.

Эффективность практики как вида учебной деятельности определяется ее вкладом в формирование профессиональных способностей студентов. Практика, как вид учебных занятий, строится в форме самостоятельного выполнения студентом определенных программой реальных задач предприятия.

Для проведения преддипломной практики разработана следующая документация: положение о практике; рабочая программа преддипломной практики; план-график консультаций и контроля выполнения студентами программы преддипломной практики (при проведении практики на предприятии); договоры с предприятиями по проведению практики;

Во время прохождения практики на студентов-практикантов распространяются правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии.

Обязанности студента-практиканта

- своевременно прибыть на место практики;
- соблюдать внутренний распорядок, соответствующий действующим нормам трудового законодательства;
- выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие на данном предприятии, организации;
- подчиняться действующим в организации, учреждении правилам;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- по окончании практики принести в техникум оформленный отчет;
- сдать отчет по практике в установленные руководителем практики сроки.

Обязанности руководителя практики от техникума:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного

материала прохождения практики.

- проведение организационного собрания студентов перед началом практики;
- оказание методической помощи студентам при сборе материалов и выполнении отчетов.

Обязанности руководителя практики от предприятия

Ответственность за организацию и проведение практики в соответствии с договором об организации прохождения практики возлагается на руководителя подразделения, в котором студенты проходят практику.

- знакомится с содержанием заданий на практику и способствует их выполнению на рабочем месте;
- знакомит практиканта с правилами внутреннего распорядка;
- предоставляет максимально возможную информацию, необходимую для выполнения заданий практики;
- в случае необходимости вносит коррективы в содержание и процесс организации практики студентов;
- по окончании практики дает характеристику о работе студента- практиканта;
- оценивает работу практиканта во время практики.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики на предприятиях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю.

В период производственной (преддипломной) практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников: выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы);
- оформление отчётных документов по практике.

Во время практики для студентов проводятся лекции по адаптации выпускников в трудовых коллективах, по управлению качеством, по экономике производственной деятельности. Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между техникумом и предприятием.

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно после освоения обучающимися программ учебных практик и практик по профилю специальности, а также профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Контроль и оценка освоения программы производственной практики (преддипломной) осуществляется на основании представленного обучающимися отчетного материала по практике, заверенного организацией, в которой обучающийся проходил преддипломную практику.

Критериями оценки результатов практики студентом являются:

- мнение руководителя практики от организации об уровне подготовленности студента, инициативности в работе и дисциплинированности, излагаемое в характеристике;
- степень выполнения программы преддипломной практики;
- содержание и качество представленных студентом отчетных материалов.

По окончании производственной (преддипломной) практики в соответствии с учебным планом проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

По результатам прохождения производственной (преддипломной) практики студент приступает к написанию выпускной квалификационной работы (дипломной работы), содержание которой соответствует одному из видов профессиональной деятельности.

Общий объем времени на преддипломную практику составляет 144 часа (4 недели). График прохождения преддипломной практики студентами специальности 21.02.15 Открытые горные работы отражен в учебном плане и годовом календарном графике учебного процесса.

Направление на практику оформляется приказом директора или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого студента за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

В период прохождения производственной практики студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Деятельность студента в условиях предприятия должна быть четко спланирована заранее, исходя из требований учебного процесса и особенностей базы практики.

Эффективность практики как вида учебной деятельности определяется ее вкладом в формирование профессиональных способностей студентов. Практика, как вид учебных занятий, строится в форме самостоятельного выполнения студентом определенных программой реальных задач предприятия.

Для проведения преддипломной практики разработана следующая документация: положение о практике; рабочая программа преддипломной практики; план-график консультаций и контроля выполнения студентами программы преддипломной практики (при проведении практики на предприятии); договоры с предприятиями по проведению практики;

Во время прохождения практики на студентов-практикантов распространяются правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии.

Обязанности студента-практиканта

- своевременно прибыть на место практики;
- соблюдать внутренний распорядок, соответствующий действующим нормам трудового законодательства;
- выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие на данном предприятии, организации;
- подчиняться действующим в организации, учреждении правилам;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- по окончании практики принести в техникум оформленный отчет;
- сдать отчет по практике в установленные руководителем практики сроки.

Обязанности руководителя практики от техникума:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.
- проведение организационного собрания студентов перед началом практики;
- оказание методической помощи студентам при сборе материалов и выполнении отчетов.

Обязанности руководителя практики от предприятия

Ответственность за организацию и проведение практики в соответствии с договором об организации прохождения практики возлагается на руководителя подразделения, в котором студенты проходят практику.

- знакомится с содержанием заданий на практику и способствует их выполнению на рабочем месте;
- знакомит практиканта с правилами внутреннего распорядка;
- предоставляет максимально возможную информацию, необходимую для выполнения заданий практики;
- в случае необходимости вносит коррективы в содержание и процесс организации практики студентов;
- по окончании практики дает характеристику о работе студента- практиканта;
- оценивает работу практиканта во время практики.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики на предприятиях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю.

В период производственной (преддипломной) практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников: выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы);
- оформление отчётных документов по практике.

Во время практики для студентов проводятся лекции по адаптации выпускников в трудовых коллективах, по управлению качеством, по экономике производственной деятельности.

Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между техникумом и предприятием.

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно после освоения обучающимися программ учебных практик и практик по профилю специальности, а также профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Контроль и оценка освоения программы производственной практики (преддипломной) осуществляется на основании представленного обучающимся отчетного материала по практике, заверенного организацией, в которой обучающийся проходил преддипломную практику.

Критериями оценки результатов практики студентом являются:

- мнение руководителя практики от организации об уровне подготовленности студента, инициативности в работе и дисциплинированности, излагаемое в характеристике;
- степень выполнения программы преддипломной практики;
- содержание и качество представленных студентом отчетных материалов.

По окончании производственной (преддипломной) практики в соответствии с учебным планом проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

По результатам прохождения производственной (преддипломной) практики студент приступает к написанию выпускной квалификационной работы (дипломной работы), содержание которой соответствует одному из видов профессиональной деятельности. Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения преддипломной практики:

- дневник (*примерная форма дневника дана в Приложении 1*);
- отчет (*примерная форма отчета дана в Приложении 2*).

3.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике представлен в приложении.

3.3. Кадровое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Руководство преддипломной практики осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций - баз практики.

Реализация программы преддипломной практики осуществляется преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Руководители практики и руководители-наставники от организации являются руководителями структурных подразделений и ведущими квалифицированными специалистами по профилю специальности СПО 21.02.15 «Открытые горные работы»).

Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
Горнорудные предприятия региона в соответствии с договорами: АО «Хиагда»ДП-154 от 31.01.2022 г. АО «Разрез Харанорский»ДП-152 от 31.01.2022 г. ООО «Черновский ремонтно-механический завод» ДП-155 от 10.03.2022 г.	Материально-техническое оснащение практики определяется местом ее прохождения и поставленными руководителем практики конкретными заданиями
672000, г. Чита, ул. Кастринская, д. 1, корпус 2 09-410 Полигон горных выработок (секция открытых горных выработок)	Комплект специальной учебной мебели. Доска маркерная. Мультимедийное оборудование: проектор. Учебный макет «Разработка МПИ открытым способом» Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Лицензионное программное обеспечение: ABBYY FineReader (договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)) ESET NOD32 Smart Security Business Edition (договор № 223-1/19-3К от 24.09.2019 г.(срок действия –октябрь 2022 г) Foxit Reader (право использования программного

	<p>обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя))</p> <p>MS Office Standart 2013 (договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)</p> <p>Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно))</p> <p>АИБС "МегаПро" (договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно))</p> <p>MS Windows 7 (договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно))</p> <p>Комплекс Credo для ВУЗов - Инженерная Геодезия Договор № 223-806 от 30.12.2014 (срок действия – бессрочно)</p> <p>Комплекс Credo для ВУЗов - Майнфрейм Маркшейдерия Договор № 223-806 от 30.12.2014 (срок действия – бессрочно)</p> <p>Maxima Право использования программного обеспечения предоставляется по GPL лицензии (http://maxima.sourceforge.net/ru/) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)</p> <p>Apache OpenOffice Право использования программного обеспечения предоставляется по GPL лицензии (https://www.openoffice.org/ru/download/index.html) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)</p>
<p>672000, г. Чита, ул. Кастринская, д. 1, корпус 2</p> <p>09-410 Полигон горных выработок (секция открытых горных выработок)</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели. Доска маркерная.</p> <p>Мультимедийное оборудование: проектор.</p> <p>Учебный макет «Разработка МПИ открытым</p>

	<p>способом»</p> <p>Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>MC Windows 7, MS Office Standart 2013, ESET NOD32 Smart Security Business Edition,</p> <p>Foxit Reader , ABBYY FineReader , АИБС «МегаПро»</p>
<p>672000, г. Чита, ул. Кастринская 1, корпус 2</p> <p>09-404 Кабинет основ учебно-исследовательской деятельности.</p> <p>Аудитория для проведения курсового и дипломного проектирования, самостоятельной работы</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели. Стол компьютерный. Доска аудиторная; Компьютер Pentium R Dual-core E 530; Монитор 3 UPS Master 2443 nW; Системный блок Intel Celeron (R) CPU; Компьютер Intel Core™ 2 CPU 4300 1.8 GHz\3.2.4 Gb; Монитор L6 Flatron L1753S; Компьютер АМД Athlon(tm) 1,10GHz\1,5GL, G404-6 (75Гб \CDRW\ М онитор Lg Flatron L 1752S; Компьютер АМД Athlon(tm) 64 X 2 Dual Core4 Pprocessor 1,400 + 2,3GHz 13Гб\220Гб \CDRW\; Ноутбук eMachines E644G-T353G50Mnkk. Монитор Samsung. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Лицензионное программное обеспечение:</p> <p>MC Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно)</p> <p>MS Office Standart 2013 Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)</p> <p>Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)</p> <p>Foxit Reader Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)</p> <p>ABBYY FineReader (договор № 223-799 от 30.12.2014 г.) (срок действия – бессрочно)</p>

	<p>Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно)</p> <p>АИБС "МегаПро" (договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 г.)(срок действия- бессрочно)</p> <p>Corel Draw Договор № 223-803 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)</p> <p>СПС "Консультант Плюс" Договор от 31.10.2017 (срок действия - лицензия прекращает действие при выходе университета из «Программы информационной поддержки российской науки и образования», разработанной компанией «Консультант</p>
--	---

3.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение практик

3.4.1. Основная литература*

1. Боровков, Ю. А. Основы горного дела : учебник / Ю. А. Боровков, В. П. Дробаденко, Д. Н. Ребриков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 468 с. — ISBN 978-5-8114-2147-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111398> (дата обращения: 07.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кутузов, Б. Н. Методы ведения взрывных работ : учебник : в 2 частях / Б. Н. Кутузов. — 3-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2018 — Часть 2 : Взрывные работы в горном деле и промышленности — 2018. — 512 с. — ISBN 978-5-98672-471-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134948> (дата обращения: 07.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Капутин Ю. Е. Обоснование бортового содержания и оптимизация стратегии развития открытых горных работ. — СПб., Недра, 2017. — 280 с.

3.4. 2. Дополнительная литература*

3.4.2.1. Печатные издания

1. Кузнецов Л.М. Основы природопользования и природообустройства : Учебник для вузов / Кузнецов Л. М., Шмыков А. Ю. ; под ред. Курочкина В.Е. - Москва : Юрайт, 2021. - 304 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/470032> (дата обращения: 10.08.2021). - ISBN 978-5-534-05058-5 : 859.00.

2. Позднякова Е.А. Земельное право. Практикум : Учебное пособие для вузов / Позднякова Е. А. ; под общ. ред. Боголюбова С.А. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2021. - 152 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/472610> (дата обращения: 10.08.2021). - ISBN 978-5-534-14301-0 : 389.00.

3.4.2.2. Издания из ЭБС

1. Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых (утверждены Ростехнадзором 08 декабря 2020 г. № 505). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://library.zabgu.ru>, <http://mpro.zabgu.ru> ; <http://gosnadzor.ru/industrial/mining/act>, 100 %.
2. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для спо / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-7911-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167190> (дата обращения: 07.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Ольховатенко, В. Е. Исследования физико-механических свойств горных пород золоторудных месторождений Дальнего Востока и оценка устойчивости бортов карьеров : монография / В. Е. Ольховатенко. — Томск : ТГАСУ, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-93057-946-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170446> (дата обращения: 07.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.4.3. Справочно-библиографические издания

3.4.4. Периодические издания

3.4.4.1. Печатные издания

3.4.4.2. Электронные издания

3.4.5. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы*

1. <https://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань».
2. <https://www.biblio-online.ru/> Электронно-библиотечная система «Юрайт»
3. <http://www.studentlibrary.ru/> Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
4. <http://www.trmost.com/> Электронно-библиотечная система «Троицкий мост»
5. <https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
6. <https://dic.academic.ru/> Словари и энциклопедии
7. <http://studentam.net/> Электронная библиотека учебников
8. <http://techlib.org/> Библиотека технической литературы

Разработчик/группа разработчиков

профессор



Ю.М. Овешников