

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АСБЕСТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО

«Асбестовский политехникум»

В.А. Суслопаров

«28»

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

для специальности СПО

21.02.15 «Открытые горные работы»

Форма обучения – очная

Срок обучения 3 года 10 месяцев

Асбест
2020

Рабочая программа преддипломной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **21.02.15 «Открытые горные работы»** приказ Минобрнауки №804 от 28 июля 2014 года.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум»

Разработчики:

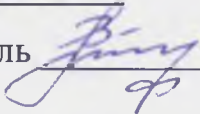
Кожевников Олег Михайлович, преподаватель ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум», г. Асбест

РАССМОТРЕНО

цикловой комиссией технического профиля по подготовке специалистов среднего звена,

протокол № 6

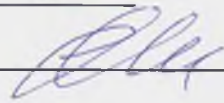
« 23 » июля 2020 г.

Председатель  В.В.Петрова

СОГЛАСОВАНО

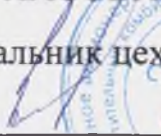
Методическим советом, протокол № 3

« 25 » июля 2020 г.

Председатель  Н.Р. Караваева

СОГЛАСОВАНО

Начальник цеха взрывных работ Промтехвзрыва ОАО «Ураласбест»

 Н.А.Чистяков

« 25 » июля 2020 г.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	6
3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ 21.02.15 «ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ»

1.1. Область применения программы преддипломной практики

Рабочая программа преддипломной практики (далее - программа) - является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.15 «Открытые горные работы» базовой подготовки, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Программа практики студентов определяется задачами и требованиями учебного плана с специальности СПО 21.02.15 «Открытые горные работы» к содержанию преддипломной практики.

Исходной базой для разработки настоящей программы практики студентов специальности явились: федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности, рабочий учебный план специальности, рабочие программы по профессиональным модулям ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, общепрофессиональных дисциплин, изучаемых в процессе подготовки.

1.2 Место производственной практики (преддипломной) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Производственная практика (преддипломная) является обязательной для всех обучающихся, проводится после последней сессии и предшествует государственной итоговой аттестации

1.2. Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения программы производственной практики и соответствующих видов профессиональной деятельности

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 взрывааемых 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. Количество часов на освоение программы производственной (преддипломной) практики: всего – 144 часа.

2. 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	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.
	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.

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (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.		
	Общие требования безопасности к механизации горных работ. Отличительная окраска оборудования, цвета сигнальные и знаки безопасности.		
	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 на 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	12	2-3
		Требования безопасности при работе автомобильного, железнодорожного и конвейерного транспорта в карьере.		
ПК.2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности	Содержание		36	2-3
	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		
ПК.2.3 Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.	Содержание		36	2-3
	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.		
ПК.24. Организовывать и осуществлять производственный контроль	Содержание		12	
	7	Производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности охраны труда на участке	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).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной преддипломной практики предполагается на базе рудоуправления ОАО «Ураласбест»

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

1. Действующее оборудование горного цеха
2. Действующее оборудование бурового цеха
3. Действующее оборудование цеха горных отвалов
4. Действующее оборудование транспортного цеха

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Асафьев Ю.П. Горное дело. – М.: Недра, 2000.
2. Чирков А.С. Добыча и переработка строительных горных пород. – М.: МГУ, 2001.
3. Трубецкой К.Н. Открытые горные работы. – М.: Горное бюро, 2000.
4. Гальченко Ю.Л. Основы горного дела/Ю.Л. Гальченко – М.: Академия, 2010, 512 с.
5. Геодезия, учебник для СПО/Е.Б. Ключин, М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев – М. Академия, 2014 – 496 с.
6. Борщ – Компаниец В.И. Основы геодезии и маркшейдерского дела. Учебник/В.И. Борщ_Компаниец – М.: Недра, 1987 г., (ГРИФ);
7. Борщ-Компаниец В.И., и др., Маркшейдерское дело.учебник;/В.И. БорщКомпаниец – М.: Недра, 1992 г.,
8. Протасов Ю.И. Разрушение горных пород.учебник/Ю.И. Протасов – М.: МГГУ, 2002, 453 с.
9. Авдохин В.М. Основы обогащения полезных ископаемых т.1, учебник/ В.М. Авдохин– М.: МГГУ, 2006 453 с.
10. Авдохин В.М. Основы обогащения полезных ископаемых т.2, учебник/В.М. Авдохин– М.: МГГУ, 2006. 453 с.
11. Лешков В.Г. Разработка россыпных месторождений. Учебное пособие /В.Г. Лешков– М.: МГГУ, 2007, 906 с.
12. Плащанский Л.А. Основы электроснабжения горных предприятий. Учебник/ Л.А. Плащанский- М.: изд-во государственного горного университета, 2005 г., (ГРИФ)
13. Чеботаев Н.И. Электрификация горного производства.учебное пособие/Н.И. Чеботаев – М.: МГГУ, 2007
14. Чеботаев Н.И. Электрификация и электроснабжение открытых горных работ. Учебное пособие/ Н.И. Чеботаев– М.: МГГУ, 2006
15. Кутузов Б.Н. Методы ведения взрывных работ.учебник /Б.Н. Кутузов – М.: МГГУ, 2007 465 с.
16. Правила безопасности при разработке полезных ископаемых открытым способом ПБ 03-498-02.- М.: Государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России», 2003
17. Короновский Н.В. Геология. Учебник/Н.В. Короновский й - М.: Академия, ВУЗ(ГРИФ), 2007
18. Короновский Н.В. Геология горного дела.учебное пособие/ Н.В. Короновский – М.: Академия, (ГРИФ), 2007
19. А.А. Иванов Автоматизированные сборочные системы, учебник/ А.А. Иванов- М.: ФОРУМ 2012-336 с
20. А.А. Иванов Автоматизация технологических процессов и производств, учебник/ А.А. Иванов- М.: ФОРУМ 2012-224 с

21. Каминский М.Л., Каминский В.М. Монтаж приборов и систем автоматизации Учебник для НПО / М.Л. Каминский, В.М. Каминский – М. высшая школа, 2005-304 с.
22. Кутузов Б.Н. Методы ведения взрывных работ.учебник /Б.Н. Кутузов – М.: МГГУ, 2007 465 с
23. Зайцева Т.В., Зуб А.Т. Управление персоналом, учебник/ Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб – М.: ИД ФОРУМ ИНФРА-М 2011 – 336с.
24. Зайцева Т.В., Зуб А.Т. Управление персоналом, учебник/ Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб – М.: ИД ФОРУМ ИНФРА-М 2006 – 336с.
25. Новицкий Н.И., Горюшкин А.А. Организация производства, учебное пособие/Н.И. Новицкий, А.А. Горюшкин.-М.: Кнорус 2010,- 352 с.

Дополнительные источники:

1. Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом. - М.:НПО ОВТ. 1992.
2. Хохряков В.С. Открытая разработка месторождений полезных ископаемых. – М.: Недра. 1991.
3. Друпованный М.Ф. Буровзрывные работы на карьерах. - М.: Недра, 1990.
4. Малышева Н.А. , Сиренко В.М. Технология разработки нерудных строительных материалов. М.: Недра,1977
5. Горные журналы №1,10-1998.
6. Перегузов М.Г. Основы геодезии и маркшейдерского дела. -М.: Недра, 1998.
7. Федоров Б.Д. Основы геодезии и маркшейдерского дела. – М.: Недра, 1985
8. Москаленко В.В. Электрический привод. – М.: Недра, 1998.
9. Самохин Ф.К., Маврицин А.М., Бухтояров В.Д. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ. – М.: Недра,1998
- Егоров В.В., Бобер Е.А., Кузнецов Ю.Н., Косьминов Е.А., Решетов С.Е., Красюк Н.Н. Основы горного дела, учебник для Вузов / П.В. Егоров и др. – М.: Издательство Московского горного университета 2006 – 408с.
- Городниченко В.И., Дмитриев А.П. Основы горного дела, учебник для ВУЗов/ В.И. Городниченко, А.П. Дмитриев – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2008 – 464 с.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

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.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Производственная (преддипломная) практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Организацию и руководство производственной (преддипломной) практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Наименование вида профессиональной деятельности	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Ведение технологических процессов горных взрывных работ	ПК 1.1 Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.	Планирует ведение горных работ , ведет техническую документацию	-Текущий контроль в форме: защиты отчетов по практике -Индивидуальные беседы и консультации
Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ	ПК2.1 Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ	Контролирует выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ	Зачет -Контроль за прохождением практики
	ПК2.3 Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.	Контролирует состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.	-Инструктаж по ТБ на собраниях в техникуме -Текущий контроль в форме: защиты отчетов по практике
	ПК2.4 Организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.	Организует и осуществляет производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.	-Индивидуальные беседы и консультации Проверка и защита индивидуальных заданий по преддипломной практике.
Организация деятельности персонала производственного подразделения	ПК3.3 Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка	Анализирует процесс и результаты деятельности персонала участка	Дифференцированный зачет

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявляет интерес к будущей профессии	Наблюдение и реальное воспроизведение профессионально

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Определяется в выборе и применении методов и способов решения профессиональных задач в области контроля соблюдения технологии производства; Производит оценку эффективности и качества выполнения задания	й деятельности обучающегося в процессе освоения профессиональной программы. Наблюдение за выполнением отчетной документации, защита отчетов по практике
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрирует алгоритм решения профессиональной проблемы. Предлагает несколько путей решения проблемы. Способен выбрать оптимальный путь решения.	
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Использует при написании отчета и подготовке к зачету учебную, справочную, нормативно-правовую документацию; Способен обобщать информацию, систематизировать, анализировать и делать выводы	
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Ориентируется в информационно-коммуникационных технологиях; Уверенно использует информационно-коммуникационные технологии для сбора информации	
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Способен осознать цели деятельности, способен их пояснить	
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Владеет организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;	
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Производит анализ инноваций в области контроля соблюдения технологии производства и качества выпускаемой продукции	

Примерный перечень индивидуальных заданий на преддипломную практику

№	Тема
1	Организация работ при проведении траншей
2	Применение контурного взрывания при постановке уступов в конечное положение для увеличения угла погашения борта карьера.
3	Подготовка скальных пород к выемке
4	Организация выемочно – погрузочных работ в карьере
5	Вскрытие месторождения и проведение траншей
6	Применение комбинированного транспорта в карьере
7	Система разработки Баженовского месторождения хризотил – асбеста
8	Эффективность применения на выемочно-погрузочных работах гидравлических экскаваторов в условиях ОАО «Ураласбест» типа HITACHI EX1200.
9	Механизация выемочно-погрузочных работ в карьере
10	Организация работ при проведении траншей
11	Эффективность применения на выемочно-погрузочных работах погрузчиков в условиях ОАО «Ураласбест».
12	Организация работ при дроблении негабарита
13	Меры борьбы с вредными примесями в карьере
14	Горнотехническая рекультивация нарушенных земель
15	Эффективность применения забойки технологических скважин при взрывных работах в карьере
16	Применение бульдозерного отвалообразования при использовании ж/д транспорта.
17	Организация отвальных работ на предприятии ОАО «Ураласбест»
18	Применение внутреннего отвалообразования в условиях ОАО «Ураласбест»
19	Технология заоткоски уступов при погашении борта карьера