



**Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по специальности 21.02.18 «Обогащение полезных ископаемых»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа производственной преддипломной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **21.02.18. Обогащение полезных ископаемых**, Положения об учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 05.12.2022 г. № 1065.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	14
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	17

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.18. Обогащение полезных ископаемых в части освоения квалификации базовой подготовки - специалист по обогащению полезных ископаемых и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам.
2. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых
3. Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики может быть использована в среднем профессиональном образовании для подготовки специалистов среднего звена при наличии основного общего и среднего общего образования. Опыт работы не требуется, при получении дополнительного профессионального образования

1.2. Место производственной (преддипломной) практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, профессиональные модули ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03.

1.3. Цели производственной (преддипломной) практики: комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, расширение и закрепление общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности; сбор и анализ необходимого материала для выполнения дипломного проекта, и подготовка к сдаче итоговой государственной аттестации.

1.4. Задачи производственной (преддипломной) практики:

— закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм;

— изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе дипломного проектирования;

— сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над дипломным проектом, задания для которой выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики;

— оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

— проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;

— изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме дипломного проекта и к специальному вопросу;

— выбор для дипломного проекта оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки, техники и технологии в области обогащения полезных ископаемых.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	-применять техническую терминологию; - организовывать ведение технологического процесса; - осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения; -пользоваться безопасными приемами производства работ; -использовать прикладное программное

обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых;

- читать режимные карты технологического процесса;
- выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ;
- выделять из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы;
- участвовать в регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования;
- выявлять и устранять причины, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования;
- производить расчет и выбор подготовительного, основного и вспомогательного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых;
- соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками;
- читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчёт по заданным технологическим параметрам;
- принимать оперативные решения при нарушении параметров работы автоматических систем;
- выявлять причины срабатывания систем автоматической защиты;
- читать схемы электроснабжения стационарных электроустановок обслуживаемого участка;
- выявлять основные неисправности обслуживаемого электрооборудования;

	<ul style="list-style-type: none"> - заполнять журналы "приема-сдачи" смены, "Проведения инструктажей охраны труда"; оформлять наряд и заполнять книги выдачи нарядов, "наряд-допусков на работы повышенной опасности"; - читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов; - составлять схемы отбора проб; - определять место отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы - обрабатывать пробу для анализа; - выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения.
<p>Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых</p>	<ul style="list-style-type: none"> - контролировать параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с нормами, инструкциями и правилами безопасности; - анализировать и применять нормативные документы и инструкции для каждого конкретного случая; - применять действующие правила и нормативные документы в области пожарной безопасности; - пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты; - владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим; - идентифицировать вредные и опасные производственные факторы; - анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасности. - осуществлять оперативный контроль рабочих

	<p>мест и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль технологического процесса на соответствие требованиям правил охраны труда при работе обогатительного оборудования; -осуществлять контроль за соблюдением должностной и производственной инструкций по охране труда на рабочих местах; -осуществлять контроль использования персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты; -оценивать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и другими нормативными документами; - выявлять нарушения при эксплуатации обогатительного и вспомогательного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников; - выявлять технологические нарушения, которые создают угрозу жизни и здоровью работников; - участвовать в разработке перечня мероприятий по локализации опасных производственных факторов; - регистрировать и анализировать полученные данные по оценке профессиональных рисков/
<p>Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать уровень технико-экономических показателей работы подразделения; - определять нормы выработки для персонала участка; - оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности; - определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по подразделению;

	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать уровень квалификации персонала; - внедрять инструменты бережливого производства на предприятии; строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи; оценивать мотивационные потребности персонала; - владеть приемами морального стимулирования персонала; - владеть приемами управления конфликтными ситуациями; - при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке; - анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций; - анализировать уровень травматизма в производственном подразделении.
--	--

2.2 Результаты освоения производственной (преддипломной) практики по профилю специальности

Результатом освоения рабочей программы производственной (преддипломной) практики по профилю специальности является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по видам профессиональной деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.

ПК 1.2	Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.
ПК 1.3	Обеспечивать работу транспортного оборудования.
ПК 1.4	Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.
ПК 1.5	Вести техническую и технологическую документацию.
ПК 1.6	Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.
ПК 2.1	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых
ПК 2.2	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.
ПК 2.3	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых
ПК 2.4	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения
ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь
ПК 3.3	Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.
ПК 3.4	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
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 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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
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 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

2.3 Учебно - методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на производственной (преддипломной) практике

Отчет составляется по разделам в соответствии с методическими рекомендациями по ПДП и проектом технологического комплекса по переработке и обогащению полезных ископаемых.

По окончании преддипломной практики студент должен оформить отчет по практике. Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения преддипломной практики. Каждый студент должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы (чертежи, материалы) необходимые для выполнения дипломного проекта (работы). Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме проекта, в соответствии с программой практики.

Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с методическими рекомендациями по практике, с включением необходимых схем, эскизов, графиков и других материалов.

Обязательным, при сдаче отчета, является отзыв руководителя практики от предприятия с подтверждением ПК 1-3 и заключение самого студента по итогам прохождения практики с его предложениями и пожеланиями.

Преддипломная практика завершается оценкой студентам за успешно освоенные общие и профессиональные компетенции.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требований программы преддипломной практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из техникума, как имеющие академическую задолженность, в случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично.

Приводятся учебно-методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы обучаемых на производственной (преддипломной) практике.

Например: рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по итогам производственной (преддипломной) практики.

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной (преддипломной) практики

Освоение ОПОП СПО, предусмотренного ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых	Всего часов, ч.
- ПМ 01. Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам. - ПМ 02. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых - ПМ 03. Организация деятельности персонала производственного	144

подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	
---	--

3.2 Структура и содержание производственной (преддипломной) практики

Структура практики	Содержание практики	Продолжительность, час.
1.Подготовительный этап	Инструктаж по ТБ, выдача направлений на практику	2
2.Производственный этап	2.1 Устройство на работу	6
	2.2 Вводный инструктаж	2
	2.3 Выполнение обязанностей специалиста (дублирование)	80
	2.4 Изучение работы ведущих отделов	10
3. Учебный этап	3.1 Сбор материала	32
	3.2 Оформление отчёта	6
	3.3 Сдача отчёта	6
	Всего часов	144

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения производственной (преддипломной) практики

Реализация рабочей программы производственной (преддипломной) практики предполагает проведение практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

В течение всего периода практики на студентов распространяются:

- требования охраны труда;
- трудовое законодательство Российской Федерации, в том числе в части государственного социального страхования;

- правила внутреннего распорядка принимающей организации.

Профильные предприятия должны быть оснащены новейшими техническими устройствами, иметь современную технологию и совершенную организацию труда, а также располагать достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для обучения студентов практическим навыкам и современным технологиям в горном производстве, а также иметь проектный материал в электронном виде, необходимый для оформления и выполнения дипломного проекта.

Студенты проходят производственную преддипломную практику на горнодобывающих предприятиях Хакасии (ООО «СУЭК- Хакасия», АО УК «Разрез Степной» и ОАО «Хакасский бентонит»), Красноярского края.

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная (преддипломная) практика оформляется приказом директора по техникуму. Преддипломная практика базируется на изучении специальных дисциплин и профессиональных модулей: инженерная графика, электротехника и электроника, техническая механика, геология, цифровые технологии в профессиональной деятельности, экологические основы природопользования, основы экономики, охрана труда, опробование и контроль технологических процессов обогащения, физико-химические методы анализа, метрология, стандартизация и сертификация, основы горного дела, система автоматизированного проектирования, материаловедение.

ПМ 01. Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам.

ПМ 02. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых

ПМ. 03. Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной (преддипломной) практикой осуществляют преподаватели профессионального цикла, имеющие нагрузку по соответствующему профессиональному модулю.

Преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь высшее профессиональное образование по

профилю специальности, обязательную стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

На период прохождения практики приказом директора горнодобывающих предприятиях за каждым студентом закрепляется наставник из числа опытных квалифицированных сотрудников.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета на основании отчетных документов по производственной (преддипломной) практике:

- приказа о зачислении на работу (приказ о зачислении на практику, необходимо представить в трехдневный срок после начала практики руководителю практики от техникума);

- отзыва-характеристики (с указанием освоенных профессиональных компетенций);

- текстовой части отчета по практике.

Отчет - основной документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики. Отчет должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в характеристике профессиональной

деятельности, карте формирования общих компетенций, которые разработаны образовательным учреждением.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--

<p>ПК 1.1 Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Приказ о зачислении на работу; • Отзыв - характеристика; • Отчет по практике.
<p>ПК 1.2 Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.</p>	
<p>ПК 1.3 Обеспечивать работу транспортного оборудования.</p>	
<p>ПК 1.4 Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.</p>	
<p>ПК 1.5 Вести техническую и технологическую документацию.</p>	
<p>ПК 1.6 Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.</p>	
<p>ПК 2.1 Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Приказ о зачислении на работу; • Отзыв - характеристика; • Отчет по практике.
<p>ПК 2.2 Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.</p>	
<p>ПК 2.3 Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых</p>	
<p>ПК 2.4 Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.</p>	
<p>ПК 3.1 Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Приказ о зачислении на работу; • Отзыв - характеристика; • Отчет по практике.
<p>ПК 3.2 Анализировать процесс и результаты деятельности персонала производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение</p>	

производительности труда за счет устранения всех видов потерь	
ПК 3.3 Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.	
ПК 3.4 Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности	
Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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 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	<ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы,
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> • отзыв - характеристика; • отчет по практике.
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	<ul style="list-style-type: none"> • рейтинговая оценка, защита портфолио.
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 и иностранном языках