

Министерство образования и науки Российской Федерации  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА» Политехнический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» в г. Мирном.  
 Кафедра горного и нефтегазового дела

Рабочая программа практики

**С2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков**

для программы специалитета  
 по направлению подготовки 21.05.04 Горное дело  
 специализация Горные машины и оборудование

Форма обучения: заочная

Автор(ы):

Зырянов Игорь Владимирович, д.т.н., профессор кафедры ГиНД МПТИ(ф)СВФУ  
 Интогарова Татьяна Ивановна, старший преподаватель кафедры ГиНД МПТИ(ф)СВФУ  
[tatyana.intogarova@mail.ru](mailto:tatyana.intogarova@mail.ru)

<p>РЕКОМЕНДОВАНО                  Заведующий кафедрой                  разработчика</p> <p> /Зырянов И.В.                  протокол № 6                  от «25» февраля 2017 г.</p>	<p>ОДОБРЕНО                  Заведующий выпускающей                  кафедрой</p> <p> /Зырянов И.В.                  протокол № 6                  от «25» февраля 2017 г.</p>	<p>ПРОВЕРЕНО                  Нормоконтроль в составе                  ОП пройден                  Специалист УМО/деканата</p> <p> / Баишева О.Ю.                  от «21» марта 2017 г.</p>
<p>Рекомендовано к утверждению в составе ОП</p> <p>Председатель УМК  / Константинова Т.П.                  Протокол УМК № 3 от «24» марта 2017 г.</p>		<p>Эксперт УМК</p> <p> /Егорова М.В.                  от «24» марта 2017 г.</p>

Мирный 2017 г.

**1. АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**С2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков**  
Трудоемкость 63.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Цель освоения: ознакомление с горными предприятиями, основным горным оборудованием, основами эксплуатации горных машин, организацией ремонта горных машин и ремонтной базой горных предприятий, организацией управления горным производством, техникой и технологией обогащения полезных ископаемых, энергоснабжением горных предприятий.

Краткое содержание дисциплины: знакомство с геологическим строением песчано-гравийного месторождения; знакомство с технологией добычи и обогащения нерудных строительных материалов. Знакомство с операциями заготовки материалов, их резки, сварки; знакомство с энергоснабжением; изучение мероприятий по охране природной среды.

При прохождении учебной практики студенту выдается индивидуальное задание, По результатам прохождения учебной практики студент оформляет дневник и отчет по практике.

Место прохождения практики: Структурные подразделения ПАО «АЛРОСА», Мирнинский ГОК, Нюрбинский ГОК, Айхальский ГОК, Удачный ГОК, РССУ и др. Учебная практика проходит 4 недели, трудоемкость составляет 6 з.е. Для прохождения учебной практики студенты направляются на экскурсии на предприятия и организации г. Мирный

При прохождении учебной практики студенту выдается индивидуальное задание, По результатам прохождения учебной практики студент оформляет дневник и отчет по практике.

Место прохождения практики: Структурные подразделения ПАО «АЛРОСА», Мирнинский ГОК, Нюрбинский ГОК, Айхальский ГОК, Удачный ГОК, РССУ и др.

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения: непрерывная

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
готовностью использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ОПК-5):	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- геологические процессы и горные породы развитые на территории прохождения практики;</li> <li>- геологическое строение, месторождения полезных ископаемых района прохождения практики;</li> <li>- правила техники безопасности нахождения на горном предприятии;</li> </ul>
способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться горным компасом, пользоваться топографической основой;</li> <li>- составлять краткий отчет о проведенных наблюдениях.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p>

строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления (ОПК-8);	-навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях; - прочным сознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
владеть методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов (ПК-9)	

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Код дисциплины	Название дисциплины	Семестр изучения	Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
C2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	C1.Б.15.1 Открытая геотехнология	C2.У.2 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в научно-исследовательской работе

### 1.4. Язык преподавания: русский

### 2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Выписка из учебного плана (очная форма):

Код и вид практики по учебному плану	C2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Тип практики по учебному плану	Учебная
Курс прохождения	1
Семестр(ы) прохождения	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Трудоемкость (в ЗЕТ)	6
Количество недель	4

### 3. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели	Виды учебной работы на практике	Формы текущего контроля
1	1 этап (начальный) Установочные собрания и инструктаж по технике безопасности	1	Изучить документацию по охране труда и технике безопасности на горных предприятиях компании АК «АЛРОСА»	Участие в собрании; роспись в журнале инструктажа по технике безопасности.
2	2 этап Изучение истории развития горных предприятий компании АК	2	Экскурсии по горным объектам, конспект экскурсионных лекций, проведенных на предприятии	Проверка конспектов студентов; оценка их выступления и постановка вопросов перед друг другом.

	«АЛРОСА»			
3	3 этап Проведение экскурсий на различных горных объектах по специализации и направлению	3	Провести самоанализ нескольких конспектов лекций. Разработать план работы в качестве помощника работника по специализации конкретного предприятия на период практики. Написать самоанализ разработанного плана работы. Составить характеристику производственных процессов предприятий.	Посещение предприятий обозначенных для учебной практики; проверка и анализ конспектов студентов.
4	4 этап Сбор материалов, оформление и защита отчета об учебной практике	4	Составить характеристику организации трудовой системы конкретного предприятия с учетом современных требований к охране труда и технике безопасности.	Проверка и анализ отчетных материалов; оценивание защиты отчета.

#### **4. Форма, вид и порядок отчетности обучающихся о прохождении практики**

Отчетными документами студента по практике являются:

1) отчет о прохождении практики;

Отчет должен быть завершен к моменту окончания практики и представлен на выпускающую кафедру в течение одной недели после завершения практики. Основой отчета являются работы, самостоятельно выполняемые студентом в соответствии с программой практики. При направлении на одну базу практики нескольких студентов каждый из них представляет самостоятельный отчет. В отчете должны быть представлены аналитические выводы, связанные с прохождением практики. При проведении анализа требуется самостоятельный подход, авторский комментарий.

Студент защищает отчет перед комиссией, в состав которой входят руководитель практики от Института, преподаватели кафедры.

#### **5. Методические указания по прохождению практики**

Учебная практика проводится в сроки, установленные приказом зам.директора по УР МПТИ (ф) СВФУ на основании учебного плана. Приказом регламентируются сроки и пункты командирования, организации, принимающие студентов, и способы оплаты дороги к месту практики и обратно. Во время практики студенты закрепляют теоретические знания по общепрофессиональным и специальным дисциплинам, приобретают практические навыки производственной и научно-исследовательской работы, знакомятся с производственной, административной и технической структурой энергетических служб предприятий, изучают вопросы производства, передачи и распределения электрической энергии.

За 2-3 дня до начала практики проводится организационное собрание. На организационном собрании проводится инструктаж по технике безопасности проезда на места практик, особенности ТБ, противопожарной безопасности и промышленной санитарии, и гигиены труда. Проведение инструктажа регистрируется в прошнурованной книге «Инструктаж по ТБ студентов по практике», где расписывается каждый студент. Студенты, не прошедшие инструктаж, к прохождению практики не допускаются.

Студенты перед учебной практикой получают задание от руководителя практики от университета на рассмотрение отдельных производственных процессов.

Каждый студент индивидуально составляет отчет по практике.

Подготовка отчета о практике осуществляется студентом непрерывно, в течение всего времени практики. Отчет о практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. В отчете последовательно излагается материал, отражающий выполнение программы практик. Кроме того, в отчете помещается графическая документация и делаются необходимые пояснения, отражающие содержание тематики данного вида практики.

Отчет должен быть написан грамотно и состоять из оглавления, введения, глав и заключения. На титульном листе указываются наименование практики, место ее проведения, фамилия, имя, отчество студента, фамилия руководителя практики от университета. Страницы с пронумерованными чертежами, эскизами, рисунками, схемами, таблицами помещаются в том месте, где сделана на них ссылка. На чертежах, эскизах и схемах должны быть указаны масштабы, основные размеры, приложение к отчету копий планов, чертежей, полученных на предприятии, может быть допущено с разрешения руководителя практики от предприятия и института.

Оформление текстовой и графической частей отчета подчиняется требованиям ГОСТа.

Отчет студента проверяет и подписывает руководитель практики от предприятия, а также записывает в дневник отзыв с оценкой о работе студента во время практики.

Отчет по практике, является основным документом, подтверждающим выполнение программы практики. По итогам учебной практики аттестация проводится преподавателем-руководителем практики на основе отчетов, составленных студентами в соответствии с рабочей программой.

### **5.1. Требования к оформлению отчетов по практике**

1. Требования к оформлению работы.

А. Рекомендуемый план, расположение и нумерация разделов:

- титульный лист, оформленный в соответствии с прилагаемым образцом (приложение 1).
- аннотация работы, оформленная в соответствии с прилагаемым образцом пункт 2.1 настоящих указаний.
- оглавление.
- введение.
- I, II, III ... основные части работы; при этом подпункты основной части необходимо нумеровать следующим образом: II.1; II.1.1.; II.2; II.2.1.; II.2.2. и т.д.; III.1; III.1.1.; III.2; III.2.1.; III.2.2. и т.д.
- заключение.
- список использованной литературы.
- приложения.

Нумерация страниц проставляется с части «Введение», но по количеству учитывается предыдущие страницы.

Б. Технические требования.

Б.1. Текст и иллюстрации размещаются на правой стороне разворота, шрифт TimesNewRoman, 14, интервал 1,5, отсутствие интервалов до и после абзаца.

Б.2. Работа должна быть сшита, листы пронумерованы.

Б.3. Все подразделения текста обозначаются нумерацией и имеют заголовки.

Б.4. Рисунки, графики, таблицы обязательно нумеруются и сопровождаются названиями.

Б.5. В тексте должны быть ссылки на использованную литературу и приведенные рисунки и таблицы.

Б.6. В конце заключения ставится дата написания работы и подпись автора.

Б.7. При оформлении реферата рекомендуется использование фотографий, газетных вырезок, иллюстраций из журналов, компьютерного сканирования, использование компьютера и принтера.

2. Методические рекомендации к составлению разделов реферата.

2.1. Аннотация работы. Краткая сводка о содержании работы (то, о чем говорится).

Подробных объяснений в аннотации не требуется. В конце аннотации указываются ключевые слова, количество рисунков, страниц, таблиц, использованных литературных источников.

2.2. Оглавление. Приводятся все части работы с указанием нумерации, названий, используемых в тексте, а также страниц, на которых они расположены.

2.3. Введение. Во введении автор должен ответить на вопросы: «Зачем?», «Для чего пишется работа?», «Что дает автору и читателю?». Можно ответить важность с точки зрения автора целей и сведений, которые освещаются в реферате. Здесь же мотивируется свой выбор конкретной темы.

2.4. Заключение. В заключении требуется дать ответ на вопрос «каковы результаты Вашей работы?», «достаточно ли раскрыта проблема, о которой говорилось в начале работы?». Следует дать свою оценку изложенного материала.

2.5. Список использованной литературы. Вначале указывается Фамилия И. О. автора, затем полное название книги, город, издательство, год издания, количество страниц.

## **5.2. Содержание отчета**

Отчет по практике должен содержать следующие разделы:

1. История алмазной промышленности в Якутском регионе в целом и на конкретных предприятиях (первооткрыватели месторождений – кимберлитовых трубок, строительство и основные стадии развития карьера);
2. Особенности существующей технологии на предприятиях и перспективы ее дальнейшего усовершенствования;
3. Оборудование открытых и подземных разработок;
4. Бурение скважин и производство буровзрывных работ;
5. Экскавация горной массы;
6. Транспортные схемы и конструкции самосвалов;
7. Особенности транспортных схем при добыче полезных ископаемых открытым и подземным способами;
8. Оборудование шахт и карьеров в алмазодобывающей промышленности
9. Техника безопасности при производстве горных работ открытым и подземным способами.
10. Список литературы.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

### 6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания результатов практики

Коды оцениваемых компетенций	Показатель оценивания (дескриптор)	Уровень освоения	Критерий	Оценка
ОПК-5 ОПК-8 ПК-9	<p><b>Знать</b> -геологические процессы и горные породы развитые на территории прохождения практики; - геологическое строение, месторождения полезных ископаемых района прохождения практики; -способы оказания первой медицинской помощи.</p> <p><b>Уметь</b> -пользоваться горным компасом, пользоваться топографической основой; - составлять краткий отчет о проведенных наблюдениях.</p> <p><b>Владеть</b> -навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях; - прочным сознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;</p>	Высокий	Обучающийся четко и в полном объеме изложил задачи и их реализацию при прохождении практики, проявил творческий подход при выполнении этих задач; изучил все общие вопросы поставленные руководителем практики; Содержание ответов исчерпывает содержание вопросов. Наблюдаются знание и понимание вопросов. Студент демонстрирует полное понимание содержания изученных тем.	отлично
		Базовый	Студент правильно, но не в полном объеме изложил задачи и их реализацию при прохождении практики; изучил не все вопросы поставленные руководителем практики; Содержание ответов отражает содержание вопросов. Наблюдается понимание вопросов. Студент демонстрирует понимание содержания изученных тем.	хорошо
		Минимальный	Не в полном объеме изложил задачи и их реализацию при прохождении практики; изучил не все вопросы поставленные руководителем практики; Содержание ответов не в полной мере отражает содержание вопросов. Наблюдается некоторое понимание вопросов. Имеются отрывочные фрагментарные знания по изученной дисциплине.	удовлетворительно
		Не освоено	Отсутствуют знания по учебно-ознакомительной практике, наблюдается спутанность и непоследовательность в ответах.	неудовлетворительно

## 6.2. Типовые задания для практики

Коды оцениваемых компетенций	Оцениваемый показатель (ЗУВ)	Содержание задания	Образец типового задания
ОПК-5 ОПК-8 ПК-9	<p><b>Знать</b></p> <p>-геологические процессы и горные породы развитые на территории прохождения практики; - геологическое строение, месторождения полезных ископаемых района прохождения практики;</p> <p>-способы оказания первой медицинской помощи.</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>-пользоваться горным компасом, пользоваться топографической основой;</p> <p>- составлять краткий отчет о проведенных наблюдениях.</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>-навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях;</p> <p>- прочным сознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;</p>	Разработка индивидуального задания прохождения учебной практики	Изучить горно-геологические условия разработки месторождения.
		Разработка индивидуального задания прохождения учебной практики	Разобраться с главными параметрами, режимом работы и производственной мощности предприятия.
		Разработка индивидуального задания прохождения учебной практики	Изучить порядок вскрытия месторождения, систему разработки месторождения, порядок подготовка горной массы к выемке, выемочно-погрузочные работы, транспорт, порядок вспомогательных работ.
		Разработка индивидуального задания прохождения учебной практики	Ознакомится с методами охраны труда и окружающей среды.

## 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Защита отчета производится в форме доклада с презентацией. В презентационную часть необходимо включить этапы прохождения практики, привести фотографии предприятия, где проходила практика. Доклад должен соответствовать содержанию презентационной части. К защите отчета допускаются студенты прошедшие практику и выполнившие все этапы практики, включая оформление отчета и его утверждение.



## 7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	НБ СВФУ, кафедральная библиотека и кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)
1	Егоров П.В. Основы горного дела: учебник. М.: МГГУ. 2006	УМО	15	
2	Ржевский В.В. Открытые горные работы: технология и комплексная механизация: учебник. М.: КД "ЛИБРОКОМ". 2014	МО	11	
3	Ржевский В.В. Открытые горные работы: технология и комплексная механизация: учебник. М.: КД "ЛИБРОКОМ". 2014	МО	11	
4	Городниченко В.И. Основы горного дела учебник. М.: Горная книга. 2008	УМО	5	

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

- Алмазная промышленность в Российской Федерации - <http://www.rough-polished.com>
- Сайты поисковых систем Яндекс, Google, Rambler, Mail;
- Сайты крупных промышленных и энергетических предприятий Республики Саха (Якутия): alrosa.ru, yakutskenergo.ru, sakhaenergo.ru, surgutneftegas.ru, gazprom.ru.

## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Помещение для самостоятельной работы для проведения самостоятельной работы студентов (ауд.№ 424), адрес 678170, Республика Саха (Якутия), г. Мирный, ул. Тихонова д. 5, корп. 1.

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий: Стол компьютерный (10 шт.), стул (10 шт.), моноблок LENOVO (10 шт.)

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем(при необходимости)

### 10.1. Перечень информационных технологий

При проведении практики используются следующие информационные технологии:

- Использование специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем;
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.

## **10.2. Перечень программного обеспечения (при необходимости)**

Программное обеспечение: Предоставление телематических услуг доступа к сети интернет (договор №236 от 17.03.2015 г. на оказание услуг по предоставлению телематических услуг доступа к сети Интернет с ОАО «Ростелеком». Срок действия документа: автоматическая пролонгация на каждый следующий календарный год); Пакет локальных офисных программ для работы с документами (лицензия №62235736 от 06.08.2013 г. АО «СофтЛайн Интернет Трейд» на право использование программ для ЭВМ: Microsoft (Windows, Office). Срок действия документа: бессрочно); Лицензионное антивирусное программное обеспечение (лицензия №1882-150208-083432 от 08.12.2015 г. ЗАО «Лаборатория Касперского». Срок действия документа: с "08" декабря 2015 г. по "14" декабря 2016 г.)

