

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Казанский национальный исследовательский технологический  
университет»

(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

А.В.Бурмистров

» 11 2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По практике: Б2.У.1 Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) по геологии

Направление подготовки: 21.05.04 «Горное дело»

Профиль подготовки: «№7 Взрывное дело»

Квалификация выпускника: специалист

Форма обучения очная

Инженерный химико-технологический институт

Факультет энергонасыщенных материалов

Кафедра-разработчик рабочей программы ТТХВ

Практика :

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) по геологии - 2 нед.( семестр 2); 2 нед.( семестр 4)

Казань, 2017 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 1298 от 17.10.2016 по специальности 21.05.04 «Горное дело», специализация «Взрывное дело», на основании учебного плана набора обучающихся 2014 г., 2015 г., 2016 г., 2017 г.

Типовая программа учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) по геологии отсутствует

Разработчик программы:

доцент  
(должность)

  
(подпись)

доц. Вахидов Р.М.  
(Ф.И.О)

Ответ. за организацию практики

  
(подпись)

доц. Вахидов Р.М.  
(должность, И.О. Фамилия )

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТТХВ протокол от 20.10.2017 г. № 3.

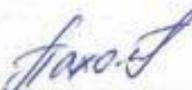
Зав. кафедрой

  
(подпись)

проф. Базотов В.Я.

« Проверил»

Зав. учебно-произв. практикой студентов

  
(подпись)

Пахомова Г.Н.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании методической комиссии по интеграции учебного процесса с производством

« 28 » 11 2017 г., протокол № 4

## 1. Вид практики, способ и форма ее проведения

В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, образовательная программа подготовки специалистов по направлению подготовки: по направлению: 21.04.05 «Горное дело» для профиля подготовки: «Взрывное дело» предполагает прохождение учебной практики, на втором году обучения общей трудоемкостью 6 зачетные единицы (216 час.). Основными документами, подтверждающими прохождение студентом практики, является отчет о ее прохождении и зачетная ведомость.

Учебная практика проводится в целях ознакомления студентов со специальностью «Взрывное дело», задачами, решаемыми горными инженерами этой специальности на производстве. В ходе прохождения практики, сопровождающейся теоретическими семинарами, студенты подготавливаются к слушанию теоретических и специальных инженерных курсов по учебному плану данной специальности.

Задача учебной практики – ознакомление студентов с современным горным производством на примере крупных горных предприятий, ведущих разработку рудных месторождений открытым и подземным способами и осуществляющих первичную переработку полезного ископаемого. Во время практики студенты знакомятся с общей организацией горного производства, геологией месторождений, технологию подготовительных и очистных работ, рудничный и карьерный транспорт, подъем вентиляцию, механизацию основных и вспомогательных работ, организацию труда и технику безопасности, основные технико-экономические показатели. На обогатительных фабриках изучается технология первичной переработки и обогащения добываемых полезных ископаемых.

Способы проведения практики:

стационарная;

выездная.

Стационарной является практика, которая проводится в обучающей организации (далее – организация) либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Выездная производственная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Практика проводится непрерывно:

- путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения учебной практики специалист по направлению 21.04.05 «Горное дело» для профиля подготовки: «Взрывное дело» должен обладать следующими компетенциями:

а) *общефессиональных*:

- ОПК-4 готовностью с естественно-научных позиций оценить строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр;

- ОПК-5 готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов;

б) *профессиональных*

- ПК-1 владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов

- ПК-2 владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр;

- ПК-9 владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов;
- ПК-14 готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов;
- ПК-16 готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты.

В результате изучения дисциплины студент должен:

***Знать:***

- знать способы отбойки горной массы буровзрывным способом;
- основу техники и технологии взрывных работ;
- основы безопасности при взрывных работах;
- средства инициирования и взрывчатые вещества применяемые на данном предприятии;
- технологию обогащения полезного ископаемого.

***Уметь:***

- идентифицировать горнотранспортную технику.

***Владеть:***

- терминологией специальности.

### **3. Место производственной практики в структуре образовательной программы**

Практика является обязательным блоком основной образовательной программы подготовки специалистов: Б.2 Блок практика.

Полученные в ходе прохождения практики знания, навыки умения являются базой для изучения следующих дисциплин:

- Б1.Б.23.2 Открытая геотехнология
- Б1.Б.30.5 Взрывные работы в строительстве и специальные взрывные работы
- Б1.В.ОД.4 Информационные технологии в горном производстве
- Б1.В.ДВ.5 Технологии интенсификации добычи нефти и повышение нефтеотдачи пластов
- Б1.В.ОД.8 Промышленная и экологическая безопасность взрывных работ
- Б1.Б.31.5 Проектирование и организация взрывных работ
- Б1.Б.30.4 Техника и технология взрывных работ при разработке месторождений открытым способом
- Б2.П.3 Преддипломная практика
- Б2.Н.1 Научно-исследовательская практика
- Б3 Государственная итоговая аттестация

### **4. Время проведения производственной практики**

ГОС ВПО направления «Горное дело» предусматривает сроки проведения учебной практики – 2 недели во 2-м семестре и 2 недели в 4-м семестре.

### **5. Содержание практики**

- Общие сведения о карьере
- краткие сведения о геологии
- практическое ознакомление с технологией добычи и способами управления физическими процессами, при ведении горных работ; – осмотр поверхностного комплекса предприятия;
- практическое ознакомление с результатами влияния горных работ на окружающую среду и мерами по ее охране.

- вскрытие и подготовка
- горные выработки

- техника безопасности и охрана труда
- геологическая характеристика месторождения
- вскрытие месторождения
- подготовка пород к выемке

5.2 Сбор материалов, необходимых для выполнения курсового проекта по специальности и курсовой работы по организации производства.

Сбор материалов, необходимых для выполнения курсового проекта, студент осуществляет в течение всего срока практики.

### 5.3 Примерный график учебной практики по геологии во 2-м семестре

Таблица 1.

Тема	Номер недели
1	2
Раздел 1. Составление индивидуального плана проведения геологической практики	1
Раздел 2. Подготовка к проведению геологических изысканий	1
Раздел 3. Проведение полевых измерений	1-2
Раздел 4. Обработка и анализ полученных результатов	1-2
Оформление отчета	2
Сдача зачета по практике	2

Таблица 2.

### Примерный график учебной практики по геологии в 4-м семестре

Таблица 1.

Тема	Номер недели
1	2
Раздел 1. Составление общего плана проведения геологической практики	1
Раздел 2. Подготовка к проведению геологических изысканий на карьере	1
Раздел 3. Проведение полевых измерений, создание эскиза геологического разреза	1-2
Раздел 4. Обработка и анализ полученных результатов, составления геологической карты карьера	1-2
Оформление отчета	2
Сдача зачета по практике	2

### 5.4 Работа преподавателей по организации и контролю самостоятельной работы студентов

Таблица 5.

№ п/п	Вид работы	Время, %
1	Составление и выдача индивидуального задания	5
2	Проведение консультаций	35
3	Проведение собеседования для текущего контроля	30
4	Проверка отчета	20
5	Прием дифференцированного зачета	10

### 5.6 Структура отчета

Отчет должен включать следующие разделы:

1. Введение
2. Открытая разработка рудных месторождений

- 3.1 Общие сведения о карьере
- 3.2 Краткая геологическая характеристика месторождения
- 3.3 Вскрытие месторождения
- 3.4 Система разработки
- 3.5 Подготовка пород к выемке
- 3.6 Погрузка и транспортирование горной массы
- 3.7 Охрана природы при открытой разработке месторождения

К отчету прилагаются геологический разрез месторождения.

Общие требования к оформлению отчета. Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95. Образец титульного листа приведен в приложении 1.

Текст отчета можно писать на обеих сторонах листа, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 5 мм, нижнее – 5 мм, верхнее – 5 мм.

Текст делят на разделы, подразделы, пункты, пронумерованные арабскими цифрами; разделы - 1, 2, 3,... подразделы - 1.1., 2.1., 3.1.,... пункты – 1.1.1., 2.1.2., 3.1.1...., и т.п. Каждый раздел следует начинать с нового листа. Введение и заключение не нумеруют. Страницы отчета проставляют арабскими цифрами в правом верхнем углу, включая в общую нумерацию титульный лист, таблицы, рисунки. Таблицы, рисунки, формулы нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела. Ссылки по тексту и список использованной литературы оформляют согласно ГОСТ 7.01-84. Отчет должен быть подписан руководителем практики от предприятия с соответствующим отзывом о работе студента и заверен печатью предприятия и руководителем практики от университета.

## **6. Формы отчетности по учебной практике**

По итогам прохождения учебной практики обучающийся в течение двух недель подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на производственную практику (Приложение №1);
- отчет по производственной практике (Приложение № 2);
- дневник по производственной практике (Приложение № 3);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4);
- путевку нахождение практики (Приложение №5);
- другие формы отчетности, обусловленные спецификой программы обучения по конкретному направлению.

## **7. Промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике**

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуются преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации до 19 июля.

Согласно решению УМК Ученого совета ФГБОУ ВПО «КНИТУ», протокол № 12 от 24.10.2011), дифференцированный зачет по преддипломной практике выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального (от 50 до 100), при этом вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»
- от 73 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 72 баллов – «удовлетворительно»
- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

На основании отчетной документации, сданной обучающимся на кафедру по окончании практики, преподаватель-руководитель практики принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по практике.

**8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики  
(практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе  
первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) по геологии**

**8.1 Основная литература**

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. <a href="#">Кныш С.К.</a> Структурная геология : Учебное пособие .— Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015 .— 223 с.	ЭБС «Znanium.com»: <a href="http://znanium.com/go.php?id=674026">http://znanium.com/go.php?id=674026</a> Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
2. <a href="#">Рапацкая, Л.А.</a> Общая геология [Электронный ресурс] : Учеб. пособие для студентов вузов / Рапацкая Л.А. - М. : Абрис, 2012. — ISBN 978-5-4372-0065-0	ЭБС «Консультант студента»: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200650.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200650.html</a> Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

**8.2 Дополнительная литература**

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
3. <a href="#">Суворов, А.К.</a> Геология с основами гидрологии [Электронный ресурс] / Суворов А. К. - М. : КолосС, 2013. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). — ISBN 978-5-9532-0450-7	ЭБС «Консультант студента»: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204507.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204507.html</a> Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
4. <a href="#">Платов, Н.А.</a> [Электронный ресурс] : Учеб. издание / Платов Н.А., Потапов А.Д., Никитина Н.С., Богомолова Т.Г. - М. : Издательство АСВ, 2013. — ISBN 978-5-93093-915-6	ЭБС «Консультант студента»: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939156.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939156.html</a> Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
5. <a href="#">Ермолов В. А.</a> Основы геологии : учебник для студ. вузов, обуч. по напр. "Горное дело" / В.А. Ермолов, Л.Н. Ларичев, В.В. Мосейкин ; под ред. В.А. Ермолова .— 3-е изд., стереотип. — М. : Горная книга, 2012.— 597 с.	10 экз. в УНИЦ КНИТУ

**8.3. Электронные источники информации**

При прохождении учебной практики в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

ЭБС «Znanium.com» » – Режим доступа: <http://znanium.com/>

ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>

Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ – режим доступа: <http://ft.kstu.ru/ft/>

Программное обеспечение – Не предусмотрено

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Базы данных «Кодекс». Интернет-ресурс – <http://kodeks.spmi.edu.ru:3000/>.

**Согласовано:**

Зав.сектором ОКУФ

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная практика проходит на учебно-опытном производстве кафедры ТТХВ и на предприятиях отрасли, таких как: ОАО «Волгавзрывпром», НИИ «Геодезии» ОАО «Первая сырьевая компания».

Указанные предприятия предоставляют студентам всю необходимую информацию для написания курсового проекта.

Используется оборудование лабораторий «Физико-технологические процессы разрушения горных пород» и «Физика взрыва», контрольно-измерительная аппаратура, муляжи средств инициирования и наглядные пособия по безопасности взрывных работ, мультимедийная установка, учебный компьютерный класс кафедры.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технологический университет»

*Инженерный химико-технологический институт*

*Кафедра технологии твердых химических веществ*

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по практике**

**Б2.У.1 Учебная практика (практика по получению первичных  
профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и  
навыков научно-исследовательской деятельности) по геологии**

**Направление 21.05.04 «Горное дело»**

**Профиль «№7 Взрывное дело»**

*специалист*

квалификация

УТВЕРЖДЕНО

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ТТХВ

протокол от 20.10. 2017 г. № 3

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

Базотов В.Я.

(подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

СОСТАВИТЕЛЬ ФОС:

Доцент каф.ТТХВ

\_\_\_\_\_

Вахидов Р.М.

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы формирования компетенции	Формируемые компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
<i>Разделы 5.1, 5.2 , 5.3 (согласно программе практики)</i>	ОПК-4	готовностью с естественно-научных позиций оценить строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	Отчет по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков по геологии
<i>Разделы 5.1, 5.2 , 5.3 (согласно программе практики)</i>	ОПК-5	готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	Отчет по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков по геологии
<i>Разделы 5.1, 5.2 (согласно программе практики)</i>	ПК-1	владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	Отчет по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков по геологии
<i>Разделы 5.1, 5.2 , (согласно программе практики)</i>	ПК-2	владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	Отчет по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков по геологии
<i>Разделы 5.1, 5.2 , 5.3 (согласно программе практики)</i>	ПК-9	владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов	Отчет по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков по геологии
<i>Разделы 5.1, 5.2 , 5.3 (согласно программе практики)</i>	ПК-14	готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	Отчет по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков по геологии

Разделы 5.1, 5.2, 5.3 (согласно программе практики)	ПК-16	готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	Отчет по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков по геологии
---	-------	---	--

**2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапах их формирования с описанием шкал оценивания**

<b>Этап формирования компетенции</b>	<b>Индекс компетенции</b>	<b>Уровни освоения компетенции</b>	<b>Шкала оценивания (например, в баллах)</b>
Разделы 5.1, 5.2, 5.3 (согласно программе практики)	ОПК-4	<b>Пороговый</b> Знает: теоретические основы геологии, Умеет: анализировать морфологию и генетику пород Владеет: способностью постановки целей и путей задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	10-11
		<b>Продвинутый</b> Знает: на высоком уровне фундаментальные дисциплины Умеет: оценить строение, химический и минеральный состав земной коры, анализировать морфологию и генетику пород Владеет: способностью находить оптимальное решение задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр с учетом геологического строения	12-13
		<b>Превосходный</b> Знает: на превосходном уровне фундаментальные и общеобразовательные дисциплины Умеет: с высокой достоверностью оценить строение, химический и минеральный состав земной коры, анализировать морфологию и генетику пород Владеет: способностью находить решать задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр в сложных горно-геологических условиях	14-16
Разделы 5.1, 5.2, 5.3 (согласно программе практики)	ОПК-5	<b>Пороговый</b> Знает: взаимосвязь теоретических подходов и практических решений при геолого-промышленной оценке месторождений Умеет: провести расчеты на основе данных теории	10-11

		<i>Владеет: методами инженерных расчетов по оценке месторождений полезных ископаемых</i>	
<i>Разделы 5.1, 5.2 (согласно программе практики)</i>		<b>Продвинутый</b> <i>Знает: на высоком уровне основы оценки перспективности месторождений</i> <i>Умеет: применить фундаментальные знания для правильной оценки месторождений и горных отводов</i> <i>Владеет: способностью оценить степень извлечения целевого компонента из вмещающих пород</i>	12-13
		<b>Превосходный</b> <i>Знает: на превосходном уровне методы оценки перспективности месторождений</i> <i>Умеет: применить и предложить использовать фундаментальные знания для оценки месторождений и горных отводов для современного уровня технологий</i> <i>Владеет: способностью оценить степень извлечения целевого компонента из вмещающих пород на основании современных достижений науки и техники</i>	14-16
	ПК-1	<b>Пороговый</b> <i>Знает: теоретические основы методов анализа горно-геологических условий при разведке, добычи и эксплуатации месторождений</i> <i>Умеет: составить план геологического разреза месторождения</i> <i>Владеет: способностью анализа горно-геологических условий</i>	10-11
<i>Разделы 5.1, 5.2, (согласно программе практики)</i>		<b>Продвинутый</b> <i>Знает: методы анализа горно-геологических условий при разведке, добычи и эксплуатации месторождений</i> <i>Умеет: правильно составить план геологического разреза месторождения, с учетом особенностей рельефа</i> <i>Владеет: способностью анализа изменений горно-геологических условий с учетом антропогенного воздействия</i>	12-13
		<b>Превосходный</b> <i>Знает: мировой опыт в области анализа горно-геологических условий при разведке, добычи и эксплуатации месторождений</i> <i>Умеет: грамотно составить план геологического разреза месторождения, с учетом возможных изменений при антропогенном воздействии</i> <i>Владеет: способностью прогнозировать изменение горно-геологических условий месторождений в результате горных работ</i>	14-16

	ПК-2	<p><b>Пороговый</b>  <i>Знает: основы методов рационального и комплексного освоения месторождений твердых полезных ископаемых</i>  <i>Умеет: удовлетворительно оценить перспективность месторождения полезных ископаемых</i>  <i>Владеет: способностью приблизительной оценки сложности освоения месторождений</i></p>	10-11
		<p><b>Продвинутый</b>  <i>Знает: современные методы рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр</i>  <i>Умеет: надежно оценить потенциал месторождения полезных ископаемых и горных отводов, возможность его промышленного освоения</i>  <i>Владеет: способностью оценивать перспективы разработки исследуемого месторождения</i></p>	12-13
		<p><b>Превосходный</b>  <i>Знает: знает мировой опыт рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр</i>  <i>Умеет: предложить новые технологии и методы, позволяющие повысить степень извлечения целевого компонента из вмещающих пород</i>  <i>Владеет: способностью применить мировой опыт оценки месторождений в будущей профессиональной деятельности</i></p>	14-16
Разделы 5.1, 5.2 , 5.3 (согласно программе практики)	ПК-9	<p><b>Пороговый</b>  <i>Знает: основы методов оценки месторождений твердых полезных ископаемых</i>  <i>Умеет: удовлетворительно оценить месторождения полезных ископаемых</i>  <i>Владеет: способностью оконтуривания месторождений полезных ископаемых</i></p>	10-11
		<p><b>Продвинутый</b>  <i>Знает: особенности методов оценки месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов</i>  <i>Умеет: надежно оценить потенциал месторождения полезных ископаемых и горных отводов</i>  <i>Владеет: способностью оценивать перспективы разработки исследуемого месторождения</i></p>	12-13

		<p><b>Превосходный</b>  Знает: достоинства и недостатки тех или иных методов оценки месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов  Умеет: оценить месторождения полезных ископаемых и горных отводов с высокой степенью надежности  Владеет: способностью применить мировой опыт оценки месторождений в будущей профессиональной деятельности</p>	14-16
Разделы 5.1, 5.2 , 5.3 (согласно программе практики)	ПК-14	<p><b>Пороговый</b>  Знает: основные методы проведения требуемых исследований  Умеет: вести исследования в составе команды  Владеет: методами проведения исследований объектов профессиональной деятельности</p>	10-11
		<p><b>Продвинутый</b>  Знает: структуру объектов профессиональной деятельности  Умеет: самостоятельно вести исследование объектов профессиональной деятельности, реализуя специальные средства и методы  Владеет: теоретическими и экспериментальными методами исследований объектов и их структурных элементов</p>	10-11
		<p><b>Превосходный</b>  Знает: свойства объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов  Умеет: корректировать методы исследований объектов и их структурных элементов  Владеет: способностью корректировать исследовательские методы по мере возникновения нестандартных ситуаций</p>	12-13
Разделы 5.1, 5.2 , 5.3 (согласно программе практики)	ПК-16	<p><b>Пороговый</b>  Знает: цели, задачи и методы проведения экспериментальных и лабораторных исследований  Умеет: получать достоверные результаты исследований, составлять отчеты  Владеет: способностью защищать отчеты по проделанной работе</p>	10-11
		<p><b>Продвинутый</b>  Знает: основные достоинства и недостатки утвержденных методов исследований  Умеет: самостоятельно выбирать средства и методы для ведения экспериментальных и лабораторных исследований</p>	12-13

		<i>Владеет: способностью интерпретировать полученные результаты, самостоятельно делать выводы по проделанной работе</i>	
		<b><i>Превосходный</i></b> <i>Знает: современные тенденции экспериментальных исследований в своей профессиональной деятельности</i> <i>Умеет: корректировать методы исследований в зависимости от полученных результатов</i> <i>Владеет: способностью прогнозировать результаты исследований в зависимости от методики</i>	14-16
<b><i>Итоговый балл</i></b>			<i>max 100</i>

***Итоговая шкала оценивания***

<b>Цифровое выражение</b>	<b>Выражение в баллах БРС:</b>	<b>Словесное выражение</b>
5	от 87 до 100	Отлично
4	от 73 до 87	Хорошо
3	от 60 до 73	Удовлетворительно
2	до 60	Неудовлетворительно

**1. Процедура оценивания**

Оценка за практику выставляется комиссией, созданной по распоряжению заведующего кафедрой. Комиссия оценивает степень полноты сведений, собранных практикантом, для успешного написания отчета по практике.



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

**Инженерный химико-технологический институт, факультет  
энергонасыщенных материалов**  
(название института, факультета)

Кафедра технологии твердых химических веществ

Срок практики 2 недели

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**  
**НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ (практику по получению первичных профессиональных**  
**умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской**  
**деятельности) по геологии**

Студента \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Тема \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Зав. каф. \_\_\_\_\_ (В.Я. Базотов)  
подпись (Ф.И.О.)

Задание принял \_\_\_\_\_ (Р.М. Вахидов)  
подпись (Ф.И.О.)



**МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

**Инженерный химико-технологический институт, факультет  
энергонасыщенных материалов**  
(название института, факультета)

Кафедра технологии твердых химических веществ

**ОТЧЕТ**

по учебной практике

\_\_\_\_\_ ( название предприятия, организации, учреждения)

на тему \_\_\_\_\_

Выполнил студент \_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики  
от предприятия, \_\_\_\_\_  
организации, (Фамилия И.О., подпись)  
учреждения

Руководитель практики  
от кафедры \_\_\_\_\_  
Вахидов Р.М.  
(Фамилия И.О., подпись)

Казань \_\_\_\_\_ Г



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

**ДНЕВНИК**

**ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Студента инженерного химико-технологического института, факультета  
энергонасыщенных материалов  
(название института, факультета)

специальности Горное дело группы \_\_\_\_\_

---

(Ф.И.О.)

Казань \_\_\_\_\_ г.

**УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА**

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Проверил руководитель практики  
от предприятия  
(организации, учреждения)**

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность)

Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

Дата \_\_\_\_\_



**Казанский национальный исследовательский технологический университет**

**П У Т Е В К А**  
на учебную практику

Студент(ка) \_\_\_\_\_ гр. № \_\_\_\_\_  
 Факультета \_\_ФЭМИ\_\_\_\_\_  
 Специальности \_Горное дело  
 В соответствии с договором № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Направляется для прохождения \_\_\_\_\_ учебной \_\_\_ практики  
 с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_  
 в \_\_\_\_\_  
 (наименование предприятия)

<b>М. П.</b>	<b>Декан</b>	<b>Заведующий кафедрой</b>
	_____	_____
	(Подпись)	(Подпись)

<b>Прибыл на практику</b>	<b>Выбыл с практики</b>
_____ 20 г.	_____ 20 г.
<b>М.П.</b> _____	<b>М.П.</b> _____

**Инструктаж на рабочем месте проведен \_\_\_\_\_ 20 г.**

\_\_\_\_\_  
 (подпись должностного лица, проводившего инструктаж)

**Отзыв о работе практиканта** \_\_\_\_\_

**Оценка по практике** \_\_\_\_\_

<b>Руководитель практики от предприятия</b>	<b>Руководитель практики от кафедры</b>
_____	_____
(подпись)	(подпись)

### Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине Б2.У.1 «Учебная практика по геологии» по специальности: 21.05.04 «Горное дело» пересмотрена на заседании кафедры Технологии твердых химических веществ (ТТХВ)

№ п/п	Дата переутверждения РП	Наличие изменений	Наличие изменений в списке литературы	Подпись разработчика РП	Подпись заведующего кафедрой	Подпись заведующего учебно-производственной практикой
1	Протокол заседания кафедры № 1 от 3.09.2018 г	нет	нет			