МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Забайкальский государственный университет»

(ФГБОУ ВПО «ЗабГУ»)

Горный факультет

Кафедра обогащения полезных ископаемых и вторичного сырья

Утверждаю:

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_С.Е. Старостина

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.

**ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

на 144 часов, 4 зачетных единиц

по специальности 21.05.02 «Прикладная геология»

1. Организационно-методический раздел

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) обязывает реализовать в числе основных образовательных программ подготовки специалистов по специальности 21.05.04 Горное дело программу учебной геологической практики, которая согласно плану и графику учебного процесса проводится в 4 семестре.

1.1.Цель и задачи практики

Цель учебной практики - закрепить знания, полученные при изучении основ геологии в течение 2 и 3 семестров.

Основные задачи - приобретение навыков и умений чтения геологических карт, изучения геологического строения района работ, принципов геологического картирования, месторождений полезных ископаемых, принципов опробования, определения минерального состава и петрографических свойств, элементов залегания, первичной оценки промышленной значимости месторождений, а также составления геологических отчетов.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной**

**образовательной программы (ООП)**

Дисциплина входит в блок 2 базовой части, индекс Б2. У.3.

В структуре ООП подготовки специалиста геология в качестве базовой части входит в математический и естественнонаучный цикл, предусматривающий освоение знаний строения, состава земной коры, ее структурных элементов, основных геологических процессов, видов полезных ископаемых, условий их залегания, особенностей разведки, геолого-промышленной оценки месторождений, происхождения и видов подземных вод, основ их динамики, работы с текстовой и графической геологической документацией при производственно-технологической профессиональной деятельности.

1.3. Формы и способы организации практики

Форма практики - получение первичных профессиональных умений и навыков. Способ организации практики - стационарный**.** Она проводится по месту работы (проживания) студента или в структурных подразделениях предприятий и университета в соответствии с рабочей программой. Место проведение практики студент выбирает самостоятельно.

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении

практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции |
| ОПК-1 | Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий  |
| ОПК-4 | Оценивать строение, химический и минеральный состав горных пород и минералов, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых |
| ОПК-7 | Умение пользоваться компьютером как средством обработки информационных массивов |
| ПК-7 | Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, обрабатывать и интерпретировать их результаты  |

В результате прохождения практики студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Знать | Принципы геологического картирования, поисков полезных ископаемых, опробования, определения элементов залегания, подсчета запасов |
| Уметь | Читать геологическую карту района, оценивать промышленную значимость георесурсов, использовать методы проведения полевых геологических наблюдений и составления геологических отчетов. |
| Владеть | Навыками отображения визуально наблюдаемых геологических объектов и процессов на геологической карте, а также их описания в объяснительных записке |

1. **Содержание и программа учебной практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № пп | Мероприятия  | Количество часов |
| 1. | Вводные занятия. Цель, задачи. Организация практики. Лекция о геологических картах. Сбор и обработка геологических материалов. Требования к отчету. Итоговый контроль. | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2. | Подбор геологических материалов по геологическому строению района и месторождения, характеристика основных эндогенных и экзогенных процессов. Каталог горных пород и минералов месторождения с подробным описанием трех видов пород и трех минералов. Подготовка карты (схемы) месторождения и разреза. | 88 |
| 3. | Написание и оформление отчета о практике.  | 16 |
| 4. | Итоговый контроль. Проверка геологических знаний, собеседование | 2 |
|  | Итого | 108 |

4.Оценка деятельности студента

при проведении промежуточной аттестации по практике

4.1.Формы отчетности по практике

По итогам практики студентом готовится «Отчет по учебной геологической практике».

Отчет, оформленный в виде папки, книги, включает:

-объяснительную записку – объемом не более 30 страниц текста формата А-4;

-графические приложения: карты, схемы, разрезы и др. материалы по месторождению;

На этикетке (данные университета, факультета, название отчета, место и год составления), ФИО студента, год.

**4.1.1. Объяснительная записка** (ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-7)

Объяснительная записка состоит из Введения, раздела «Сведения о геологическом строении района и месторождения» и Заключения. В ней приводится следующая информация.

Оглавление (подробное).

*Введение (2-3 с.).* Указываются цели, задачи. Приводятся сведения об административной принадлежности района, основных чертах рельефа, гидрографии, климате, экономической освоенности, путях сообщения.

*Сведения о геологическом строении района и месторождения (20-25 с.).* Раздел включает;

1. Сведения о геологическом строении района и его полезных ископаемых. Приводятся данные по стратиграфии, магматизму, тектонике, гидрогеологии и полезным ископаемым.
2. Характеристика основных эндогенных и экзогенных геологических процессов с конкретными примерами их проявления в районе и на месторождении.
3. Характеризуется одно месторождение: геологическое строение, вмещающие породы, генетический тип, морфология рудных тел, качество полезного ископаемого, запасы и перспективы.
4. Каталог горных пород и минералов в произвольной форме.
5. Описание пород и минералов (по 3 представителя).
6. Прилагается графический материал в виде карт, разрезов, схем и пр. изображений, характеризующих месторождение.

*Заключение (1-2 с.).* Обобщаются результаты и приводятся сведения о приобретенных знаниях.

Список использованных источников.

**4.2. Критерии оценок промежуточной аттестации по практике**

Основным критерием оценки практики является полнота, качество отчета и уровень знания отчетного материала. Практика оцениваются по относительной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или не оценивается. В последнем случае студент должен выполнить дополнительное индивидуальное задание в следующем семестре или повторно пройти практику в течение года.

1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

студентов на практике

При прохождении практики в пределах университета каждый студент обеспечивается Основной современной геологической информацией – Государственной геологической картой Российской Федерации масштаба 1:200 000. Издание второе. Серия Даурская. Лист N-49-XXXV (Чита). – М. (СПб): ФГУГП «Читагеолсъемка», 2000 . В комплект карты входят:

- геологическая карта масштаба 1:200 000;

-карта полезных ископаемых и закономерностей их размещения масштаба

 1:200 000;

-объяснительная записка (в электронной форме).

**6. Информационные, научно-исследовательские
и научно-производственные технологии**

При составлении отчета, выбора необходимой геологической информации используются компьютерные технологии (ПК-7), а также электронно-библиотечная система университета..

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

Каждый студент самостоятельно выбирает район геологического исследования, пользуясь услугами геологических фондов, библиотек, интернета и пр. материалами, отвечающими требованиям данной рабочей программы.

Дополнительная литература

- Практическое руководство по общей геологии: учеб. пособие для студ. вузов / А.И. Гущин и [др.]; под ред. Н.В. Короновского. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. -160 с.

- Добровольский В.В.. Геология: учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 320 с.

- Павленко Ю.В. Основы минерагении Восточного Забайкалья и типы месторождений полезных ископаемых: учебн. пособие. - Чита: ЧитГУ, 2010. -187с.

-Не заблудись в мезозойском лесу (Черновской мезозойский лес и озеро) / С.М. Синица и [др.]. – Чита: Изд-во ООО «Издательский дом Ресурсы Забайкалья», 2007. – 24 с.

-Взгляд в бездну (Титовский палеовулкан) / С.М. Синица и [др.]. – Чита: Изд-во ООО «Издательский дом Ресурсы Забайкалья», 2007. – 20 с.

-Павленко Ю.В. Освоение Титовского палеовулкана / Кулагинские чтения: XII Международная научно-практическая конференция. – Чита: ЗабГУ, 2012. – Ч. VI. – C. 123-125.

-Павленко Ю.В. Курс лекций по общей геологии: учебн. пособие /Ю.В. Павленко; Забайкал. гос. ун-т. – Чита: ЗабГУ, 2017.- 175 с.

Составитель:

Проф. кафедры ОПИ и ВС Ю.В. Павленко

**Технологическая карта учебной практики**

Направление подготовки (специальность) – 21.05.04 горное дело

Направленность программы - обогащение полезных ископаемых, открытые и подземные горные работы

Место проведения практики – стационарное

ФИО руководителя - Павленко Юрий Васильевич

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Видыдеятельности студента | Содержаниедеятельностистудента | Формируе­мыекомпетен­ции | Оцениваемый «продукт» деятельности | Количество баллов |
| min | max |
| 1. | Цель, задачи. Организация практики. Лекция о геологических картах. Сбор и обработка геологических материалов. Требования к отчету. Итоговый контроль. | Вводное занятие | ОПК-4, ОПК-1 |  |  |  |
| 2 | Подбор геологических материалов по геологическому строению района и месторождения, характеристика основных эндогенных и экзогенных процессов. Каталог горных пород и минералов месторождения с подробным описанием трех видов пород и трех минералов. Подготовка карты (схемы) месторождения и разреза. | Самостоятельная работа | ОПК-4,ОПК-7,ПК-7 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | Написание и оформление отчета о практике | Промежуточная аттестация | ОПК-7 | Отчет | 2 | 5 |

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Забайкальский государственный университет»

Горный факультет

 УТВЕРЖДАЮ

 Профессор кафедры ОПИ и ВС

 ------------------------- Ю.В. Павленко

 --------------------201 г.

 Иванов И.И.(шифр группы)

**Отчет по учебной геологической практике**

**по курсу «Общая геология»**

Направление подготовки 21.05.04 «Горное дело»

 Форма обучения – заочная

Чита 201

Приложение 3

Содержание

Текст

Стр.

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Сведения о геологическом строении района и его полезных ископаемых.
2. Характеристика основных эндогенных и экзогенных геологических процессов.
3. Характеристика месторождения.
4. Каталог горных пород и минералов.
5. Описание пород и минералов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Список иллюстраций

№№ рис

1. Название стр.

Список графических приложений

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер приложения | Наименование приложения, масштаб | Кол-во листов |
|  |  |  |
|  |  |  |