

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 24.11.2021 09:47:19

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954саас05ea7d4f32eb8d7d6b3cb96ae6d9b4bda094af8daffb705f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К.  
АММОСОВА»  
Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри  
Кафедра горного дела

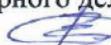
Программа практики

**Б2.Б.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)**

для программы специалитета  
по специальности **21.05.04 Горное дело**  
Направленность программы:  
Маркшейдерское дело  
Обогащение полезных ископаемых

Форма обучения: очная

Автор(ы): Рукович А.В. к.г.-м.н., доцент кафедры горного дела, э/п:Raul@mail.ru

РЕКОМЕНДОВАНО И.о. заведующего кафедрой горного дела  /Рочев В.Ф./ протокол № <u>7</u> от « <u>13</u> » <u>02</u> 2020 г.	ОДОБРЕНО И.о. заведующего кафедрой горного дела  /Рочев В.Ф./ протокол № <u>7</u> от « <u>13</u> » <u>02</u> 2020 г.	ПРОВЕРЕНО Нормоконтроль в составе ОПОП пройден Специалист УМО  / Санникова С.Р. « <u>16</u> » <u>02</u> 2020 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОПОП Председатель УМС  / Яковлева Л.А./ протокол УМС № <u>1</u> от « <u>12</u> » <u>04</u> 2020 г.	Зав. библиотекой  /Зангеева А.Ю./ « <u>18</u> » <u>02</u> 2020 г.	



Нерюнгри 2020

## 1. АННОТАЦИЯ

### к программе практики

#### **Б2.Б.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)**

Трудоемкость 33.е.

#### **1.1. Цель освоения, краткое содержание, место проведения практики, способ и форма проведения практики**

Основной целью учебной геологической практики студентов 1 курса является закрепление полученных знаний на природных геологических объектах, овладение практическими навыками геологических наблюдений, ведение полевой документации, составление геологических отчетов. Важной целью практики является также развитие у студентов интереса к избранной профессии.

*Задачами* учебной геологической практики специалистов направлению подготовки (специальности) 21.05.04 «Горное дело» специализации «Открытые горные работы», «Электрификация и автоматизация горного производства» наблюдение результатов деятельности экзогенных геологических процессов; получение представления об основных геологических образованиях окрестностей городов Нерюнгри и Алдана и вдоль трассы АЯМ таких как: метаморфические породы раннего докембрия, осадочные карбонатные образования венда и нижнего кембрия, терригенных угленосных толщах юры и нижнего мела, о магматические породы мезозоя. Студенты знакомятся также с месторождениями железа, золота, флогопита, угля и других полезных ископаемых.

#### **Краткое содержание практики. Место проведения практики**

Полевая учебная геологическая практика - это завершающий этап изучения курса геологии студентами 1 курса.

Учебная геологическая практика (стационарная) специалистов по специальности 21.05.04 «Горное дело» проводится на геологических объектах, располагающихся в окрестностях г. Нерюнгри, вдоль трассы АЯМ и в окрестностях г. Алдан.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по практике
<b>ОК-9-</b> способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; <b>ОПК-4-</b> готовность с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному	<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
	<b>Уметь:</b>

<p>освоению георесурсного потенциала недр;</p> <p><b>ПК-1-</b> -владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов</p> <p><b>ПК-2 -</b> владение методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр;</p> <p><b>ПК-15 -</b> умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов;</p>	<p>пользоваться горным компасом</p> <p>пользоваться топографической основой; вести документацию обнажения и горных выработок отбирать и оформлять образцы;</p> <p>составлять простейшие геологические схемы и разрезы; составлять краткий отчет о проведенных наблюдениях</p>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях;</li> <li>- прочным сознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;</li> </ul>

### 1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Се-местр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной практики	для которых содержание данной практики выступает опорой
<b>Б2.Б.01 (У)</b>	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)	2	Б1.Б.27 Геология	<p>Б1.Б.35 Специализация (ПР)</p> <p>Б1.Б.35.01 Проектирование шахт</p> <p>Б1.Б.35.02 Управление состоянием массива горных пород</p> <p>Б1.Б.35.03 Процессы подземных горных работ</p> <p>Б1.Б.35.04 Технология и комплексная механизация подземных горных работ</p> <p>Б1.Б.36 Горные машины и оборудование</p> <p>Б1.Б.37 Горно-промышленная экология</p> <p>ОПИ:</p> <p>Б1.Б.29 Аэрология горных предприятий</p> <p>Б1.Б.30 Технология и безопасность взрывных работ</p> <p>Б1.Б.31 Геомеханика</p> <p>Б1.Б.32 Основы горного дела</p> <p>Б1.Б.32.01 Открытая геотехнология</p> <p>Б1.Б.32.02 Подземная геотехнология</p> <p>Б1.Б.32.03 Строительная геотехнология</p>

				Б2.Б.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая)(стационарная)
--	--	--	--	---

**1.4. Язык обучения:** Русский

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

Выписка из учебного плана:

Вид практики по учебному плану	Учебная практика(стационарная)
Индекс и тип практики по учебному плану	<b>Б2.Б.01(У)</b> Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)(стационарная)
Курс прохождения	1
Семестр(ы) прохождения	2
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3
Количество недель	2

## 3. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели	Виды учебной работы на практике	Формы текущего контроля <sup>1</sup>
1	Подготовительный этап,	1	Установочный инструктаж по технике безопасности, лекции по геологическому строению района практики, подготовка к выезду на экскурсию	Проверка знаний по геологическому строению района прохождения практики;
2	Геологические экскурсии.	2	Проведение экскурсий по геологическим обнажениям	Проверка дневника геологической практике; каталога образцов, фото-абриса, защита отчета
3	итого	2		

*Виды деятельности студентов на учебной геологической практике*

*1 раздел (этап) - см. табл.*

- прослушивание установочных лекций;
- оформление дневника геологической практики;
- подготовка к геологическим экскурсиям

*2раздел (этап):*

*Геологические экскурсии*

*Составление каталога образцов*

*Составление фотоабриса*

*Составление бригадного дневника*

*Составление бригадного отчетов по геологической практике*

*Защита отчета и выставление оценки по практике*

<sup>1</sup> Индивидуальные и групповые консультации, лист обратной связи с критериями самооценки выполнения деятельности и ее результатов, журнал групп, нормоконтроль отчета и т.п.

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

Содержание практики направлено на закрепления знаний, полученных студентами при изучении теоретического курса геологии, и приобретение практических навыков по выполнению описаний геологических формаций.

К учебной геологической практике допускаются студенты, сдавшие экзамен (зачет) по дисциплине геология. Практика выполняется индивидуально каждым студентом.

##### Содержание отчета по практике

Отчёт должен иметь титульный лист, на котором приводится его название: «Отчёт о прохождении учебной геологической практики». Ниже приводится фамилия студента и преподавателя, а в нижней части листа – место и дата составления отчёта. За титульным листом помещается оглавление.

Отчёт должен содержать следующие главы и разделы:

Введение. Излагаются цели и задачи учебной геологической практики, место и сроки её проведения. Приводится обзорная схема районов. Указывается количество маршрутов – экскурсий и место их проведения.

Геологическое описание участков в окрестностях г. Нерюнгри. Производится по обзорной лекции преподавателя, настоящим методическим указаниям и литературным данным. Текст сопровождается схемами геологического строения. Приводятся фотографии и зарисовки характерных обнажений и образцов горных пород.

Описание экскурсий и маршрутов составляется по личным наблюдениям студентов. Это более важный раздел отчёта. При составлении этого раздела, описание маршрутов (экскурсий) следует приводить по следующей схеме:

а) арбис и схема маршрута (экскурсии);

б) описание маршрута по ходу с акцентом на описание обнажений (с зарисовками и фотографиями).

4. Заключение. Подводятся итоги проведённых наблюдений, излагаются впечатления о практике. Объём отчёта не более 20 страниц рукописного текста. При защите отчёта представляются дневники практики, оформленные коллекции горных пород и полезных ископаемых (каталог образцов).

#### 5. Методические указания для обучающихся по прохождению практики

Практика обеспечена следующими методическими указаниями:

Рукович А.В., Рочев В.Ф., Сулейманова Т.А. Методические указания по проведению геологической практики. Издательство ТИ(Ф) СВФУ Нерюнгри 2015.

Методические указания размещены в СДО Moodle:

<http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=9238>.-ПР

<http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=9315>-ОПИ

##### Критерии оценки отчета

№п/п	Показатели	Требования	Оценка показателя качества
1	<b>Теоретические знания</b> – точность и полнота знаний; понятие и термины, используемые в геологии	Количество правильных ответов на вопросы по темам ознакомительных лекций	0,92–1 - «отлично» 0,72–0,91 - «хорошо»
2	<b>Практические навыки</b> - демонстрация привязки на местности	Количество правильных ответов на вопросы по	0,52–0,71 -

	маршрутного хода; демонстрация описания обнажений; демонстрация замеров элементов залегания слоев, трещин, мощности слоев.	содержанию полевых работ	«удовлетворительно»
3	<b>Защита отчета по практике</b> - правила поведения в полевых условиях; правила ведения полевых дневников и этикетных книжек; приемы составления геологических планов	количество правильных ответов на вопросы к защите отчета	Менее 0,52 - «неудовлетворительно»

Показателями качества профессиональной подготовки являются коэффициенты:

$$K = A/P,$$

где K – качество усвоения,

A – количество правильно выполненных учащимися существенных операций,

P – общее число существенных операций в тесте.

К	0,92–1	0,72–0,91	0,52–0,71	Менее 0,52
Отметка	5	4	3	2

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

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

Коды оцениваемых компетенций	Показатель оценивания (п.1.2.РПП)	Шкалы оценивания уровня сформированности компетенций/элементов компетенций		
		Уровень освоения	Критерий(дескриптор)	Оценка
ОК-9 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-15 ПКВ-1	<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. <b>Уметь</b> -пользоваться горным компасом,пользоваться топографической	Высокий	Отчет написан и оформлен правильно. Есть все необходимые приложения (дневник, каталог образцов) Даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий.	отлично
		Базовый	Есть мелкие недочеты и неточности в отчете. Есть все необходимые приложения (дневник, каталог образцов)Даны полные, развернутые ответы на	хорошо

	<p>основой;</p> <p>-вести документациюобнажений и горных выработок отбирать и оформлять образцы;</p> <p>-составлять простейшие геологические схемы и разрезы;</p> <p>-составлять краткий отчет о проведенных наблюденияхэ</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>-навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях;</p> <p>-прочнымсознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;</p>		поставленные вопросы, показано умение выделить существенные и несущественные недочеты.	
		Минимальный	<p>Есть существенные недочеты и неточности в отчете. Ошибки в необходимых к отчету приложениях Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Недостаточно верно используется профессиональная терминология.</p>	удовлетворительно
		Не освоено	<p>Отчет составлен не верно. Отсутствуют необходимые приложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. В ответах не используется профессиональная терминология. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.</p> <p>Или Ответ на вопрос полностью отсутствует Или Отказ от ответа.</p> <p>Или</p> <p>Ответы представляют собой разрозненные знания с ошибочными понятиями. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.</p>	неудовлетворительно

## 6.2. Типовые задания для практики

Типовые задания для практики не предусмотрены

Коды компетенций	Показатель оценивания (дескриптор) (п.1.2. РПП)	Содержание задания
ОК-9 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	<p><b>Знать</b></p> <p>-геологические процессы и горные породы развитые на территории прохождения практики.</p>	<p>Изучить геологические условия месторождений полезных ископаемых</p> <p>Отбор образцов минералов по обнажениям</p>

ПК-15 ПКВ-1	-геологическое строение, месторождения полезных ископаемых района прохождения практики; -способы оказания первой медицинской помощи. <b>Уметь</b> -пользоваться горным компасом, пользоваться топографической основой; -вести документацию обнажений и горных выработок отбирать и оформлять образцы; -составлять простейшие геологические схемы и разрезы; -составлять краткий отчет о проведенных наблюдениях. <b>Владеть</b> -навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях; -прочным сознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;	
		Фотосъемка и описание обнажений.
		Составить отчет по практике в соответствии с методическими указаниями.

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Отчетную документацию по итогам прохождения практики студентом составляется отчет, который сдается руководителю практики по окончанию практики.

После проверки отчета в последний день практики руководитель принимает дифференцированный зачет и выставляет оценку по четырехбалльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Результаты защиты отчета по практике проставляются в экзаменационной ведомости и в зачетной книжке студента.

Основными критериями оценки практики являются: деловая активность студента в процессе практики; производственная дисциплина студента; устные ответы студента при сдаче зачета; качество выполнения индивидуального задания; качество выполнения отчета по практике. Оценка по практике приравнивается к оценкам (дифференцированным зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, могут быть направлены на практику вторично в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из ТИ (ф) СВФУ как имеющие академическую задолженность в соответствии с Положением о проведении промежуточной аттестации студентов.

### 7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики<sup>2</sup>

п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	Кол-во экз. в библиотеке ТИ(ф) СВФУ	Контингент
1	<b>Основная литература</b>			
	Рукович А.В., Рочев В.Ф., Сулейманова	МОиН РФ	50	20

	Т.А. Методические указания по проведению геологической практики.2015. Никитин В.М., Рукович А.В., Литвиненко А.В., Колодезников И.И. «Промышленные типы рудных месторождений» Нерюнгри 2010.	МОиН РФ	59	
	Рукович В.Н., Рукович А.В., Никитин В.М., Максимов Е.П. “Основы геологии”. Часть 1. Томск ТПУ 2006.	МОиН РФ	58	
	Рукович В.Н., Рукович А.В., Никитин В.М., Максимов Е.П. “Основы геологии”. Часть 2. Томск ТПУ 2006.			
2	<b>Дополнительная литература</b>			20
	“Методически указания к лабораторным работам по дисциплине “Геология и разведка месторождений полезных ископаемых” (для студентов специальности “Открытые горные работы”. Составитель Хворостина А.А. г.Нерюнгри, 1998 г., с.33.	Изд.ТИ(Ф)	50	

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

№	Наименование Интернет-ресурса	Автор, разработчики	Тип Интернет - ресурса	Ссылка (URL) на Интернет ресурс
1	Информиио	Интернет-ресурс	www.informio.ru	
2	Университетская библиотека онлайн	Интернет-ресурс	www.biblioclub.ru	
3	Сайты журналов по горной тематике: 1. Уголь 2. Горный журнал 3. Горная промышленность 4. Горное оборудование и электромеханика 5. Глюкауф			1. <a href="http://www.rosugol.ru/jur_u/gol.html">http://www.rosugol.ru/jur_u/gol.html</a> 2. <a href="http://www.rudmet.ru/gurnal.php?idname=1">http://www.rudmet.ru/gurnal.php?idname=1</a> 3. <a href="http://www.gornoedelo.ru/magazine/gp.php?v=list&amp;gp=520">http://www.gornoedelo.ru/magazine/gp.php?v=list&amp;gp=520</a> 4. <a href="http://www.russian-mining.com">http://www.russian-mining.com</a> 5. <a href="http://glueckaufros.rosugol.ru">http://glueckaufros.rosugol.ru</a>
4	Высшее горное образование: интернет портал. Учебно-методическое объединение ВУЗов РФ по образованию в области горного дела			<a href="http://www.rmpi.ru">http://www.rmpi.ru</a>

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

*Для проведения учебной геологической практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение, соответствующее санитарным и противопожарным нормам:*

- 1) оборудованные аудитории - специализированные кабинеты с автоматизированным рабочим местом (АРМ);
- 2) полевые дневники
- 3) геологические молотки и горные компасы
- 4) наглядные средства обучения, в т.ч. карты, атласы и схемы;
- 5) цифровые фотоаппараты для фиксации полевых наблюдений;
- 6) индивидуальные аптечки;

*Кабинет СРС: А511 (компьютеры с выходом в интернет)*

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

- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle ТИ(Ф) СВФУ

