Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рукович Александр Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 11.05.2025 11:35:02
Уникальный программный ключ:
f45eb7c44954caac05ea7d4f32eb8d7d6b3cb96ae6d9b4bda094afddaffb705f

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) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

Кафедра горного дела

Рабочая программа практики

Б2.О.01(У) Учебная практика
для программы специалитета
по специальности
21.05.04 Горное дело
Направленность (профиль) программы:
Маркшейдерское дело
Обогащение полезных ископаемых
Электрификация и автоматизация горного производства

Форма обучения: очная

Автор: Рукович А.В., к.г-м.н., доцент кафедры горного дела.e-mail:Raul1975@mail.ru

РЕКОМЕНДОВАНО Заведующий кафедрой разработчика ГД_____ / Рочев В.Ф. протокол №10 от «04»февраля 2025 г.	ОДОБРЕНО Заведующий выпускающей кафедрой ГД_____ / Рочев В.Ф. протокол №10 от «04»февраля 2025 г.	ПРОВЕРЕНО Нормоконтроль в составе ОПОП пройден Специалист УМО _____ / Котова О.П./. «____»_____2025 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОПОП Председатель УМС _____/Ядреева Л.Д. протокол УМС №7 от «13» февраля 2025 г.		Зав. библиотекой _____ / Емельянова К.Н. «_12_» _февраля___ 2025 г.

Нерюнгри 2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6F043C1952CB5B8D9CD3CB73C99FC049
Владелец: Рукович Александр Владимирович
Действителен: с 26.02.2024 до 21.05.2025

1. АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.О.01(У) Учебная практика
Трудоемкость3з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, 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 наблюдение результатов деятельности экзогенных геологических процессов.

Краткое содержание практики: Наблюдение результатов деятельности экзогенных геологических процессов; получение представление 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.

Место проведения практики: Учебная геологическая практика 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.

Способ проведения практики: учебная геологическая.

Форма проведения: дискретно.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по практике	Оценочные средства
Универсальные	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая ко-мандную стратегию для достижения поставленной цели;	УК-3.1 -определяет свою роль и роли других членов команды в соци-альном взаимодействии, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2 -учитывает особенности пове-дения и интересы других участ-ников в социальномвзаимодей-ствии и командной работе, орга-низовывает и руководит работой команды; УК-3.3 -осуществляет обмен информа-цией, знаниями и опытом с чле-нами	**Знать:** -геологическое строение района прохождения практики; **Уметь:** -пользоваться горным компасом; -пользоваться топографической основой; -вести документацию обнажений и горных выработок; -отбирать и оформлять образцы; -составлять простейшие геологические схемы	Дневник Отчет по практике Индиви-дуальное задание Защита отчета Зачет с оценкой

		команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	и разрезы; -составлять краткий отчет о проведенных наблюдениях. **Владеть:**	
общепрофессиональные	ОПК-3 Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископае-мых, горных отводов ОПК-4 Способен с естественнона-учных 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 освоению георесурсного потенциала недр	ОПК-3.1 -определяет необходимую информацию для решения пос-тавленной задачи; ОПК-3.2 -анализирует проблемную си-туацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; ОПК-3.3 -оценивает методы геолого-промышленной оценки место-рождений твердых полезных ископаемых, горных отводов; ОПК-4.1 -имеет представление о стро-ении Земли и земной коры; ОПК-4.2 -владеет навыками определения минералов и горных пород; ОПК-4.3 -владеет знаниями о генетичес-ких типах месторождений твердых полезных ископаемых; ОПК-4.4 -владеет навыками подсчета запасов месторождений полезных ископаемых	-навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях; -прочным сознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; -определением своей роли и роли других членов команды, учитывает особенности поведения и интересы других участников в социальном взаимодействии и командной работе; - использоваем полученных графических знаний и навыков в различных отраслях.	

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Се-местр изуче ния	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной практики	для которых содержание данной практики выступает опорой
Б2.О.01(У)	Учебная практика	2	Б1.О.15Физика Б1.О.16 Химия Б1.О.24Геология	Б1.О.32.01 Геодезия Б1.О.25 Основы горного дела Б1.О.29 Геомеханика

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
Индекс и тип практики по учебному плану	Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика
Курс прохождения	1
Семестр(ы) прохождения	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3
Количество недель	2

3. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели	Часов	Виды учебной работы на практике	Формы текущего контроля[1]
1	Подготовительный этап	1	36	Установочныйинст-руктаж по технике безопасности, лекции по геологическому строению района практики, подготовка к выезду на экскурсии	Проверка знаний по геологическому строению района прохождения практики
2	Геологические экскурсии	1	72	Проведение экскурсий по геологическим обнажениям	Проверка дневника геологической практике; каталога образцов, фотоабриса, защита отчета
	В т.ч.профподготовка		50		
3	итого	2	108		

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

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.

[1] Индивидуальные и групповые консультации, лист обратной связи с критериями самооценки выполнения деятельности и ее результатов, журнал групп, нормоконтроль отчета и т.п.

К учебной геологической практике допускаются студенты, сдавшие экзамен (зачет) по дисциплинегеология. 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:

1. 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.

2. 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.

3. 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.Учебно-методическое пособие по организации учебной геологической практики для студентов специальности 21.05.04 Горное дело.Издательство ТИ(Ф) СВФУ Нерюнгри 2023.

Методические указания размещены в СДО Moodle:

http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=14745МД

http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=14908 (ОПИ)

Критерии оценки отчета

№п/п	Показатели	Требования	Оценка показателя качества
1	**Теоретические знания** – 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» 0,52–0,71 - «удовлетворительно» Менее 0,52 - «неудовлетворительно»
2	**Практические навыки** - демонстрацияпривязки на местности маршрутного хода; демонстрация описания обнажений; демонстрация замеров элементов залегания слоев, трещин, мощности слоев.	Количество правильных ответов на вопросы по содержанию полевых работ	
3	**Защита отчета по практике** - правила поведения в полевых условиях; правила ведения полевых дневников и этикетных книжек;	количество правильных ответов на вопросы к защите отчета	

	приемы составления геологических планов		

Показателями качества профессиональной подготовки являются коэффициенты:
К = А/Р,
где К – качество усвоения,
А – количество правильно выполненных учащимися существенных операций,
Р – 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
УК-3 ОПК-3 ОПК-4	УК-3.1 -определяет свою роль и роли других членов команды в соци-альном взаимодействии, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2 -учитывает особенности пове-дения и интересы других участ-ников в социальномвзаимоде й-ствии и командной работе, орга-низовывает и руководит работой команды; УК-3.3 -осуществляет обмен информа-цией, знаниями и опытом с чле-нами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели ОПК-3.1 -определяет необходимую информацию для решения пос-тавленной задачи;	*Знать*: -геологическое строение района прохождения пра-ктики; *Уметь:* -пользоваться горным компасом; -пользоваться топогра-фической основой; -вести документацию об-нажений и горных выра-боток; -отбирать и оформлять образцы; -составлять простейшие геологические схемы и разрезы; -составлять краткий отчет о проведенных наблюде-ниях. *Владеть:* -навыками профессио-нального общения в учеб-ных и внеучебныхситуа-циях; -прочным сознанием со-	Высокий	Отчет написан и оформлен правильно. Есть все необходимые приложения (дневник, каталог оразцов) Даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно рас-крыты основные положения вопро-сов; 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 оразцов)Даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, показано умение выделить существенные и несущественные недочеты.	хорошо
			Мини-мальный	Есть существенные не дочеты и неточности в отчете. Ошибки в необходимых к отчету приложениях Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе	удовлет во-рительн о

	ОПК-3.2 -анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; ОПК-3.3 -оОценивает методы геолого-промышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов; ОПК-4.1 -имеет представление о стро-ении Земли и земной коры; ОПК-4.2 -владеет навыками определения минералов и горных пород; ОПК-4.3 -владеет знаниями о генетичес-ких типах месторождений твердых полезных ископаемых; ОПК-4.4 -владеет навыками подсчета запасов месторождений полезных ископаемых	циальной значимости будущей профессии и устой-чивой мотивацией к выпо-лнениюпрофессиональ-ной деятельности; -определением своей ро-ли и роли других членов команды, учитыватьособенности поведения и интересы других участников в социальномвзаимодей-ствии и командной работе; -использоваемполучен-ных графических знаний и навыков в различных отраслях.		отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Недостаточно верно используется профессиональная терминология.	
			Не освоено	Отчет составлен не верно. Отсутствуют необходимые приложения. Студент не осо-знает 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 ко-рекции ответа студента. Или Ответ на вопрос полностью отсутствует Или Отказ от ответа. Или Ответы представляют собой разроз-ненные знания с ошибочными понятиями. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.	неудовлетво-рительно

6.2. Типовые задания для практики

Типовые задания для практики не предусмотрены

Коды компетенций		Показатель оценивания (дескриптор) (п.1.2.РПП)	Содержание задания
УК-3 ОПК-3 ОПК-4	УК-3.1 -определяет свою роль и роли других членов команды в социальном взаимодействии, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2 -учитывает особенности поведения и интересы других участ-	*Знать*: -геологическое строение района прохождения практики; *Уметь:* -пользоваться горным компасом; -пользоваться топогра-	Изучить геологические условия месторождений полезных ископаемых.

	ников в социальномвзаимодействии и командной работе, организовывает и руководит работой команды; УК-3.3 -осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели ОПК-3.1 -определяет необходимую информацию для решения поставленной задачи; ОПК-3.2 -анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; ОПК-3.3 -Оценивает методы геолого-промышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов; ОПК-4.1 -имеет представление о стро-ении Земли и земной коры; ОПК-4.2 -владеет навыками определения минералов и горных пород; ОПК-4.3 -владеет знаниями о генетичес-ких типах месторождений твердых полезных ископаемых; ОПК-4.4 -владеет навыками подсчета запасов месторождений полезных ископаемых	фической основой; -вести документацию обнажений и горных выработок; -отбирать и оформлять образцы; -составлять простейшие геологические схемы и разрезы; -составлять краткий отчет о проведенных наблю-дениях. *Владеть:* -навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях; -прочным сознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выпо-лнению профессиональной деятельности; -определением своей роли и роли других членов команды, учитыватьособенности поведения и интересы других участников в социальном взаимодействии и командной рабо-те; - использоваемполучен-ных графических зн-ний и навыков в различных отраслях.	Отбор образцов минералов по обнажениям Фотосъемка и описание обнажений Составить отчет по практике в соответствии с методическим и 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 четырехбальной 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 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

п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Кол-во экз. в библиотеке ТИ(ф) СВФУ	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)
	Основная литература		
1	РУКОВИЧ А.В.,РОЧЕВ В.Ф. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ для студентов специальности 21.05.04 Горное дело. Специализация: Открытыте горные работы, подземная разработка пластовых месторождений, маркшейдерское дело, обогащение полезных ископаемых, электрификация и автоматизация гороного производства (очная, заочная формы обучения). - Нерюнгри, изд-во ТИ (ф) СВФУ, 2023.	3	
2	Промышленные типы рудных месторождений (с примерами месторождений Республики Саха (Якутия): учеб. пособие для студ. вузов / В. М. Никитин, А. В. Рукович, А. В. Литвиненко [и др.]. - Нерюнгри: Изд-во ТИ(ф)ФГАОУ ВПО "СВФУ", 2010 МОиН РФ	50	
3	Основы геологии: учеб. пособие для студ. вузов. Ч. 1 / В. Н. Рукович, А. В. Рукович, В. М. Никитин [и др.]; Федеральное агенство по образованию, ГОУ ВПО ЯГУ им. М. К. Аммосова, ТИ (ф) в г. Нерюнгри. - Нерюнгри: Изд-во ТИ (ф), 2006. МОиН РФ	59	
4	Основы геологии: учеб. пособие для студ. вузов. Ч. 2 : Важнейшие породообразующие минералы и горные породы / В. Н. Рукович, А. В. Рукович, В. М. Никитин [и др.]; Федеральное агенство по образованию, ГОУ ВПО ЯГУ им. М. К. Аммосова, ТИ (ф) в г. Нерюнгри. - Нерюнгри: Изд-во ТИ (ф), 2006 МОиН РФ	58	
	Дополнительная литература		
1	“Методически указания к лабораторным работам по дисциплине “Геология и разведка месторождений полезных ископаемых” (для студентов специаль-ности “Открытые горные работы”. Составитель Хворостина А.А. г.Нерюнгри, 1998 г., с.33.	50	

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

1. Горное дело. Информационно-справочный сайт о горной промышленности URL: http://www.mwork.su
2. Сайт Ростехнадзора РФ Материалы по безопасности в горной промышленности URL: http://www.gosnadzor.ru
3. Угольный портал URL: http://rosugol.ru

4. Высшее горное образование: интернет портал. Учебно-методическое объединение ВУЗов РФ по образованию в области горного дела URL: http://www.fgosvo.ru

Сайты журналов по горной тематике:

1. Уголь URL: http://www.rosugol.ru/jur_u/ugol.html
2. Горный журнал URL: http://www.rudmet
3. Горная промышленность URL: http://www.mining-media
4. Горное оборудование и электромеханика URL: http://novtex.ru/gormash

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.

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

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

индекс и наименование (вид и тип) практики по учебному плану
Б2.О.01(У) Учебная геологическая практика

Учебный год	Внесенные изменения	Руководитель практики (ФИО)	Протокол заседания выпускающей кафедры(дата,номер), ФИО зав.кафедрой, подпись