

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
Геологоразведочный факультет

Нормоконтроль проведен
«23» сентября 2016 г.

Специалист УМО/деканата



Утверждаю:
Директор/декан
Факультета

Попов Б.И.

М.П.



АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПРАКТИК
(по каждой практике в составе образовательной программы)

для программы специалитета
по направлению подготовки
21.05.02 Прикладная геология
специализация: Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания

Форма обучения: очная

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.У.1 Учебная практика (геодезическая)
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание , место и способы проведения практики

Цель освоения: «Учебная геодезическая практика» является важной формой обучения студентов в университете, где студент в связи с целевыми установками закрепляет и углубляет знания на основе полевых исследований, приобретает практический опыт в области ведения полевых и камеральных геодезических работ. Кроме того студент приобретает опыт организации своего труда и трудовых отношений в коллективе в полевых условиях.

В соответствии с указанными целями при проведении практики решаются следующие основные задачи:

1. Приобретение практических навыков работы с геодезическими приборами в полевых условиях;
2. Приобретение полевых умений и навыков первичных геологических наблюдений, ведение типовой документации;
3. Освоение процедуры камеральной обработки и защиты собранного фактического материала;
4. Овладение основами полевой безопасной жизнедеятельности.

Краткое содержание практики:

В составе геодезических работ - теодолитный ход, нивелирный ход и тахеометрическая съемка. Включает полевую работу с приборами и полное графическое оформление их результатов с вычерчиванием соответствующих планов.

Место проведения практики: г.Якутск

Способ проведения практики: Полевые маршруты и камеральная обработка полученных материалов

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:
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4)	Знать: геодезические приборы. Уметь: проводить геодезические измерения, вести полевой дневник. Владеть: основными методами полевых геодезических исследований и камеральных работ; основами безопасной полевой жизнедеятельности.

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.У.1	Учебная практика (геодезическая)	2	Б1.Б.13 Основы геодезии и топографии Б1.Б.14 Инженерно-геологическая графика	Б1.В.ОД.4 Геоморфология и четвертичная геология Б1.В.ОД.9 Тематическое картографирование и технологии ГИС

1.4. Язык обучения: русский язык

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.У.2 Учебная практика (обще-геологическая)
Трудоемкость 6 з.е.

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

Цель освоения: активное закрепление знаний, полученных студентами при изучении профессиональной дисциплины «Общая геология», приобретение практических и интеллектуальных умений и навыков полевых наблюдений.

Краткое содержание практики: Учебная геологическая практика студентов на Нохтуйском полигоне организуется на основе государственного образовательного стандарта. Продолжительность её в настоящее время по учебному плану - 4 недели.

Основой Нохтуйского учебного полигона являются структуры Предпатомского краевого прогиба, представленные обнажениями осадочных пород верхнего рифея, венда и нижнего кембрия на береговых обрывах р. Лены между устьями ручьев Тербяс и Трехверстный, хранящие насыщенную «каменную летопись» древних и современных геодинамических процессов Эти обнажения образуют уникальный, хорошо изученный геологический объект, называемый Нохтуйским опорным разрезом. Уникальность разреза заключается в том, что ряд стратиграфических подразделений верхнего рифея, венда и нижнего кембрия здесь обнажен полностью и легко доступен для изучения.

Во время практики студенты под руководством опытных преподавателей приобретают базовые профессиональные навыки работы в полевых условиях, во время обзорных и тематических маршрутов осуществляют свои первые натуралистические наблюдения по главным эндо- и экзогенным процессам, проявленным на полигоне, учатся ведению типовой геологической документации на природных объектах, отбору и маркировке образцов, освоению процедуры камеральной обработки и защиты собранного фактического материала, составлению полевого геологического отчета и графических приложений к нему, овладевают основами полевой безопасной жизнедеятельности, получают навыки приготовления пищи и ведения хозяйственных работ.

Место проведения практики: Нохтуйский учебный полигон СВФУ в Олекминском районе на левом берегу р.Лены, напротив с. Мача Республики Саха (Я).

Способ проведения практики: выездная

Форма проведения: дискретно

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
ОПК-3 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать: физико-географические условия, геологическую изученность, стратиграфию, литологию пород, магматизм, тектонику, полезные ископаемые и историю геологического развития района Нохтуйского учебного полигона СВФУ.</p> <p>Уметь: составлять абрис маршрута и глазомерных схем местности и геологических образований; вести полевой дневник, отбирать и маркировать образцы горных пород, составлять стратиграфические колонки и геологические разрезы.</p> <p>Владеть: методами полевых геологических</p>
ПК-3 способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	
ПК-4 способностью осуществлять	

привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	исследований и камеральных работ; методикой процедуры камеральной обработки и защиты собранного фактического материала; Владеть практическими навыками ведения геологических маршрутов и основами безопасной полевой жизнедеятельности.
---	---

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной практики	для которых содержание данной практики выступает опорой
Б2.У.2	Учебная практика (обще-геологическая)	2	Б1.Б.33 Введение в специальность (геологическая съемка, поиски и разведка твердых полезных ископаемых) Б.1.Б.15 Общая геология Б1.Б.16 Основы палеонтологии и общая стратиграфия	Б.1. Б.17 Кристаллография и минералогия Б.1.Б.18. Историческая геология Б.1.Б.20. Структурная геология Б1.В.ОД.5 Петрография и литология Б2.У.3 Учебная практика (геологосъемочная)

1.4. Язык обучения: Русский

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.У.3 Учебная практика (геолого-съёмочная)
Трудоемкость 9 з.е.

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

Цель освоения: Основной целью учебной геолого-съёмочной практики является овладение студентами методами полевых наблюдений, необходимых для составления крупномасштабных геологических карт и камеральной обработки полученного материала. Эта практика является основополагающей при подготовке специалистов геологического профиля. Она закладывает профессиональную базу, которая является основой для дальнейшей специализации студентов.

Главной принципиальной задачей практики является приобретение ряда навыков и умений при проведении геолого-съёмочных работ, и основана на закреплении теоретических знаний, полученных при изучении курсов "Общая геология", "Историческая геология с основами палеонтологии", "Структурная геология" и других предметов. При прохождении геолого-съёмочной практики происходит подготовка студентов к усвоению других теоретических геологических предметов, которые будут изучаться на старших курсах и прохождению производственных практик.

Краткое содержание практики: Учебная геолого-съёмочная практика является составной частью учебных планов, имеет продолжительность 6 недель и проводится после окончания студентами учебных занятий на II курсе, т.е. после прохождения теоретических курсов общей геологии, исторической геологии, структурной геологии, геоморфологии и геологического картирования. Кроме того, студентами к этому времени пройдены: первая учебная обще-геологическая практика (4 недели), знакомящая студентов с геологическими процессами на платформах, в олекминском районе, а так же учебная геодезическая практика (2 недели) в окрестностях гор. Якутска.

Методическое и научное руководство учебной геологической практикой осуществляется кафедрой региональной геологии и геоинформатики. Организационная и воспитательная работа, деятельность студентов и сотрудников в период практики регламентируются «Положением по организации практики студентов СВФУ», инструкция по технике безопасности при проведении геологосъёмочной практики на томпонском учебном полигоне, инструкцией по охране труда при проведении полевых работ.

Место проведения практики: Томпонский учебный геологосъёмочный полигон СВФУ является уникальным природным объектом, на территории которого с 1973 года проходят учебную практику студенты геологоразведочного факультета. Полигон расположен в одном из интереснейших районов Верхояно-Колымской орогенной области мезозоид – Южно-Верхоянском синклинии. Дорога к нему пересекает главные тектонические единицы: Приверхоянский краевой прогиб, палеозоиды Сетте-Дабана и терригенный комплекс Южного Верхоянья. Студенты под руководством профессорско-преподавательского состава имеют возможность ознакомиться с классическими фронтальными структурами южной части Верхоянского складчато-надвигового пояса.

Выбор местоположения полигона определялся следующими обстоятельствами. Ближе к Якутску, чем Томпонский полигон нет территории с горным рельефом, обладающей большим количеством интереснейших геологических объектов характерных для складчатых областей и хорошо доступных для изучения.

Территория полигона обеспечена кондиционной геологической съёмкой среднего и крупного масштаба, а также различными видами материалов геофизических и геохимических исследований.

Способ проведения практики: выездная

Форма проведения: дискретно

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
<p>ОПК-5 способность организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований</p> <p>ПК-7 готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности составления полевой геологической документации; - инструктивные требования к картам и отчетам геологического содержания; - методику проведения геологических съемок разных масштабов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться топографическими картами, аэрофотоснимками, GPS-навигаторами и ориентироваться на местности; - выявлять складчатые структуры и разрывные нарушения; - вести полевые геоморфологические наблюдения и отображать их на геоморфологической карте; - составить отчет о результатах геологической съемки в соответствии с инструктивными документами и публично защитить его перед комиссией; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами фациально-генетического, историко-геологического и структурного анализов; - навыками составления крупномасштабных геологических карт, карт фактического материала и других графических приложений в соответствии с отраслевыми инструктивными требованиями; - навыками организации и безопасной работы в полевых условиях

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной практики	для которых содержание данной практики выступает опорой
Б2.У.3	Учебная практика (геологосъемочная)	4	Б1.Б.15 Общая геология Б1.Б.14 Инженерно-	Б1.Б.34 Общая геохимия и геохимические методы поисков рудных

		<p>геологическая графика Б1.Б.13 Основы геодезии и топографии Б1.Б.20 Структурная геология Б1.Б.16 Основы палеонтологии и общая стратиграфия Б1.Б.18 Историческая геология Б1.Б.17 Кристаллография и минералогия Б1.Б.24 Геологическое картирование Б1.В.ОД.4 Геоморфология и четвертичная геология Б2.У.2 Учебная практика (общегеологическая)</p>	<p>месторождений Б1.Б.19 Региональная геология Б1.В.ОД.6 Геотектоника и геодинамика Б1.В.ОД.5 Петрография и литология Б1.Б.31 Основы учения о полезных ископаемых Б1.В.ДВ.4.1 Металлогения и формационный анализ Б1.Б.22 Промышленные типы месторождений полезных ископаемых Б1.Б.23 Прогнозирование, поиски, разведка и геолого-экономическая оценка МПИ Б1.Б.23 Прогнозирование, поиски, разведка и геолого-экономическая оценка МПИ Б1.В.ДВ.2.1 Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых</p>
--	--	---	---

1.4. Язык обучения: Русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б2.У.4. Учебная практика (горно-буровая)
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью учебно-ознакомительной практики по направлению подготовки 21.05.02 «Прикладная геология» и по профилю специализации Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания является ознакомление технологическими процессами проведения горно-буровых работ и закрепление теоретических знаний.

Практика проводится после 6 семестра и является комплексной тематической экскурсией на действующие геологоразведочные, горнодобывающие предприятия, в процессе которой студенты на полигоне СВФУ и лабораториях по технологии и технике бурения знакомятся со всеми способами и видами бурения скважин разного назначения.

Кроме того программа предусматривает знакомство с деятельностью предприятий или научных учреждений геологоразведочной и горнодобывающей отрасли в порядке встреч со специалистами и обзорной экскурсией по предприятиям.

Учебная практика, по желанию студента, может быть заменена выполнением научно-исследовательской работы при выпускающей кафедре, производственном предприятии или научно-исследовательском учреждении.

Задачами учебно-ознакомительной практики является – ознакомление студентов с основными видами геологоразведочных и горно-буровых работ:

- бурение инженерно-изыскательных и гидрогеологических скважин;
- бурение скважин на твердые и жидкие полезные ископаемые;
- организация буровых работ;
- технологическая, механическая и вспомогательная службы;
- основы опробования полезных ископаемых;
- проведение специальных геологических, гидрогеологических и других исследований, сопутствующих буровым работам;

В результате прохождения практики у студентов должны сложиться представления:

- о геологии района и отдельных месторождений полезных ископаемых;
- о применяемых методах геологического поиска и разведки;
- о технологических процессах при производстве буровых и горных работ;
- о влиянии геологоразведочных работ на окружающую среду, о требованиях и состоянии охраны труда и геоэкологии.

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (пороговый уровень)
готовностью использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении (ПК-10)	Знать <input type="checkbox"/> возможности буровых работ при изучении недр Земли, разведке месторождений полезных ископаемых; <input type="checkbox"/> техническое оснащение буровых работ; <input type="checkbox"/> целевое назначение, проект и организацию буровых работ; виды буровых установок, технологические, вспомогательные и аварийные буровые инструменты; технологию бурового процесса; основные виды геолого-технической документации и технико-экономические показатели буровых работ.

	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> применять средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем; <input type="checkbox"/> применять технику безопасности при проведении геологических работ; <input type="checkbox"/> правовые и организационные основы охраны труда; <input type="checkbox"/> провести учет и анализ хозяйственной деятельности предприятия;
	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> навыками анализа качества используемой информации в геологической разведке; <p>базовыми навыками в области бурения разведочных скважин, необходимыми для освоения профессионально-специализированных дисциплин;</p>

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины (модуля)	Название дисциплины (модуля)	Содержательно-логические связи	
		Коды учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной учебной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.У.4.	Учебная практика (горно-буровая)	Б1.Б.7 Безопасность жизнедеятельности; Б1.Б.25 Технология и техника разведки МПИ;	Б1.Б.26 Инженерно-геологические изыскания Б.1.В.ОД.8 Экономика и организация геологоразведочных работ

1.4. Язык обучения: русский язык

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.У.5 Учебная практика (гидрогеологическая и инженерно-геологическая)
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место и способы проведения практики

Цель освоения: «Учебная гидрогеологическая и инженерно-геологическая практика» является важной формой обучения студентов в университете, где студент в связи с целевыми установками закрепляет и углубляет знания на основе полевых исследований, приобретает практический опыт в области ведения полевых и камеральных гидрогеологических и инженерно-геологических работ.

Краткое содержание практики: Практика состоит из двух частей. Первая – гидрогеологическая, вторая - инженерно - геологическая.

Студенты самостоятельно и под руководством преподавателя выполняют следующие виды работ:

- подготовка и проведение опытной кустовой гидрогеологической откачки;
- режимные гидрогеодинамические работы;
- определение направления и действительной скорости подземных вод Чабадинского талика;
- замер расхода водотока гидрометрической вертушкой;
- изучение проницаемости грунтов зоны аэрации методом наливов;
- проведение геотермических исследований в скважинах;
- проходка горных выработок, их описание и отбор проб на лабораторные исследования;
- маршрутные гидрогеологические и инженерно-геологические исследования;
- лабораторные исследования грунтов (влажность, льдистость, гранулометрический состав, плотность, пористость);
- экскурсии для изучения склоновых процессов на 37 км Покровского тракта, Табагинского мыса и Кангаласского мыса.

Место проведения практики: полигон "Чабада", расположенный в верховьях бассейна реки Шестаковка около озера Чабада в 25 км от г.Якутска

Способ проведения практики: Полевые маршруты и экскурсии

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:
<p>способностью планировать и организовать инженерно-геологические и гидрогеологические исследования (ПСК-2.2)</p> <p>способностью оценивать инженерно-геологические и гидрогеологические условия для различных видов хозяйственной деятельности (ПСК-2.5)</p> <p>способностью проводить расчеты</p>	<p>Знать: физико-географические, гидрогеологические, инженерно-геологические и гео-криологические условия территории полигона Чабада, его геологическую изученность.</p> <p>Уметь: проводить опытно-фильтрационные работы, специальные гидрогеологические исследования, проводить работы по инженерно-геологическим изысканиям.</p> <p>Владеть: основными методами полевых гидрогеологических, инженерно-геологических и геокриологических исследований и камеральных работ; основами безопасной полевой жизнедеятельности.</p>

гидрогеологических параметров и устойчивости сооружений в связи с развитием негативных экзогенных геологических процессов (ПСК-2.6)	
---	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.У.5	Учебная практика (гидрогеологическая и инженерно-геологическая)	8	Б1.Б.22 Общая инженерная геология Б1.Б.29 Общая гидрогеология Б1.В.ОД.4 Геоморфология и четвертичная геология Б1.В.ДВ.8.1 Общее мерзотоведение Б1.В.ДВ.8.2 Гидрогеология в криолитозоне	Б1.Б.23 Поиски и разведка подземных вод Б1.Б.24 Инженерное мерзотоведение Б1.Б.26 Инженерно-геологические изыскания

1.4. Язык обучения: русский язык

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание , место и способы проведения научно-исследовательской работы

Целью освоения Научно-исследовательской работы (НИР) является подготовка студентов, способных творчески мыслить, умеющих видеть актуальные проблемы в исследуемой области, ставить перед собой научные задачи и находить пути их решения.

Основными задачами НИД являются:

- приобретение знаний, умений и навыков выполнения научно-исследовательской работы;
- обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;
- формирование способности к критическому анализу современных научных достижений;
- выбор и освоение методов исследования и анализа для реализации задач по теме квалификационной работы (диссертации);
- разработка методики и выбор критериев оценки проведения полевых и экспериментальных исследований;
- формирование способности анализировать полученные результаты исследований и предсказывать возможность их практического использования;
- приобретение навыков оформления результатов НИД (отчеты, тезисы докладов, статьи, диссертация) и их публичного представления (семинары, конференции, симпозиумы).

Краткое содержание:

В процессе НИР студент должен выполнить следующее:

- изучить основные общенаучные термины и понятия, относящиеся к научным исследованиям, нормативным документам в соответствующей области науки;
- изучить теоретические источники в соответствии с темой ВКР;
- сформулировать актуальность и практическую значимость задачи, обосновать целесообразность её решения;
- сформулировать цели и задачи исследования;
- сформулировать объект и предмет исследования;
- выполнить библиографический поиск источников по направлению исследования;
- провести апробацию в виде участия с устными докладами на конференциях.

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:
<p>готовностью проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6) способностью планировать и выполнять аналитические,</p>	<p>Знать: - основы знаний в выбранной области исследования, включая современные научные достижения; - особенности представления результатов научной деятельности; Уметь: -самостоятельно осуществлять научные исследования; - осуществлять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования;</p>

имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы (ПК-14) способностью подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК-16)	
--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа	7	Б1.Б.22 Общая инженерная геология Б1.Б.29 Общая гидрогеология Б1.В.ОД.4 Геоморфология и четвертичная геология	Б1.Б.23 Поиски и разведка подземных вод Б1.Б.24 Инженерное мерзлотоведение Б1.Б.26 Инженерно-геологические изыскания

1.4. Язык обучения: русский язык

АННОТАЦИЯ

к программе практики

Б2.П.1. 1 производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место и способы проведения практики

Цель освоения практики является формирование у студента компетенций предусмотренных ФГОС, закрепление основных теоретических знаний, знакомство с организациями по выбранной специальности, приобретение навыков практической работы в области гидрогеологии, инженерной геологии, мерзлотоведения и других видов специальных исследований.

Краткое содержание практики: первая производственная практика направлена на закрепление студентами умений и навыков по избранному ими специализации «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания», обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Производственная практика является одним из видов занятий, в процессе которых у студента вырабатываются умения проявлять инициативу, самостоятельно принимать на базе имеющихся теоретических знаний решения по гидрогеологическим, инженерно-геологическим, геокриологическим и геоэкологическим вопросам.

Основное время практики студент должен работать по выполнению производственных заданий. Однако, участвуя в проведении предполевых, полевых и послеполевых исследованиях партии или отряде, студент должен выполнить большой объем дополнительных и самостоятельных работ в соответствии с индивидуальным заданием, проявив при этом инициативу, любознательность и ответственность.

Место проведения практики: производственная практика входит в состав блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной образовательной программы подготовки специалиста.

Проводится в организациях, выполняющих гидрогеологические и инженерно-геологические съёмки, поиски, разведку и эксплуатацию месторождений подземных вод. В гидрогеохимических, микробиологических или грунтоведческих лабораториях проектных, научно-исследовательских организаций или высших учебных заведений.

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

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:
готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1); готовностью применять правила обеспечения	Знать: структуру предприятия, физико-географические, гидрогеологические, инженерно-геологические, геокриологические и геоэкологические условия территории работ. Уметь: проводить специальные исследования, связанные с деятельностью предприятия. Владеть методами гидрогеологических и инженерно-геологических исследований; методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной гидрогеологической и инженерно-геологической информации.

<p>безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (ПК-7); способностью анализировать, систематизировать и интерпретировать инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию (ПСК-2.1).</p>	<p>Владеть практическими навыками определения основных типов горных пород по внешним признакам, описывать состав, структуры и текстуры горных пород.</p>
--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.П.1	1 производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	6	Б1.Б.22Общая инженерная геология; Б1.Б.29Общая гидрогеология Б1.Б.34Физика горных пород Б1.Б.36Общая геохимия и гидрогеохимия Б1.В.ДВ.9.1 Криогеоэкология Б1.В.ОД.5Петрография и литология	Б1.Б.36Грунтоведение Б1.Б.23 Поиски и разведка подземных вод

1.4. Язык обучения: русский.

АННОТАЦИЯ

к программе практики

Б2.П.2 2 производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Трудоемкость 12 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место и способы проведения практики

Целями практики является формирование у студента всех компетенций предусмотренных ФГОС в той или иной степени в зависимости от того на какие виды работ попадет студент, закрепление основных теоретических знаний, знакомство с организациями по выбранной специальности, приобретение навыков практической работы в области гидрогеологии, инженерной геологии, мерзлотоведения и других видов специальных исследований.

Основными задачами студентов на практике являются:

- освоение специальных приборов и оборудования, знакомство с методами работ;
- проведение самостоятельных наблюдений и работ для выполнения индивидуальных заданий, выдаваемых руководителями практики;
- развитие навыков самостоятельной работы, творческой инициативы и ответственности;
- сбор, обработка и анализ материалов для составления курсовых работ и проектов по дисциплине «Инженерно-геологические изыскания», а также для дипломного проекта или дипломной работы.

Краткое содержание практики: Основное время практики студент должен работать по выполнению производственных заданий. Однако, участвуя в проведении предполевых, полевых и послеполовых исследованиях партии или отряде, студент должен выполнить большой объем дополнительных и самостоятельных работ в соответствии с индивидуальным заданием, проявив при этом инициативу, любознательность и ответственность.

Место проведения практики: по направлению практикантов от производства

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:
способностью подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК-16) способностью составлять программы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований, строить карты инженерно-геологических и гидрогеологических условий (ПСК-2.4)	Знать: структуру предприятия, физико-географические, гидрогеологические, инженерно-геологические, геокриологические и геоэкологические условия территории работ; Уметь: проводить специальные исследования, связанные с деятельностью предприятия. Владеть: основными методами специальных исследований, принятых на предприятии, где осуществлялась практика.

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.П.2	2 производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	8	Б1.Б.22 Общая инженерная геология Б1.Б.29 Общая гидрогеология Б1.В.ОД.4 Геоморфология и четвертичная геология Б1.В.ДВ.8.1 Общее мерзлотоведение Б1.В.ДВ.8.2 Гидрогеология в криолитозоне	Б1.Б.23 Поиски и разведка подземных вод Б1.Б.24 Инженерное мерзлотоведение Б1.Б.26 Инженерно-геологические изыскания

1.4. Язык обучения: русский язык

АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.П.3 Преддипломная практика
Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место и способы проведения практики

Цель освоения практики является углубление практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (ВКР).

Краткое содержание практики: преддипломная практика направлена на углубление и закрепление умений и навыков по избранному ими специализации «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания», обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Основной задачей преддипломной практики является подбор и проработка материалов для выпускной квалификационной работы, а так же изучению современных методов и методик исследования в области инженерной геологии, гидрогеологии и геокриологии, знакомство последними выпусками нормативной документации. Во время преддипломной практики студент должен закончить полностью подборку графических и текстовых материалов для ВКР в соответствии с заданием, выданным руководителем.

Место проведения практики: проводится в организациях, выполняющих гидрогеологические и инженерно-геологические съёмки, поиски, разведку и эксплуатацию месторождений подземных вод. В гидрогеохимических, микробиологических или грунтоведческих лабораториях проектных, научно-исследовательских организаций или высших учебных заведений.

Способ проведения практики: индивидуальный для каждого студента.

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:
способностью прогнозировать гидрогеологические и инженерно-геологические процессы и оценивать точность и достоверность прогнозов (ПСК-2.7); способностью оценивать точность и достоверность выполненных гидродинамических и инженерно-геологических прогнозов(ПСК-2.8)	Знать: физико-географические, гидрогеологические, инженерно-геологические, геокриологические и геоэкологические условия территории работ; методы исследования грунтов и горных пород, гидрогеологических и инженерно-геологических условий строительства; основные физико-механические свойства грунтов и горных пород; методы планирования, организации и проведения гидрогеологических и инженерно-геологических исследований. Уметь: проводить специальные исследования, связанные с деятельностью предприятия; анализировать и обрабатывать полученные данные в ходе работы. Владеть методами гидрогеологических и инженерно-геологических исследований;

	<p>методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной гидрогеологической и инженерно-геологической информации.</p> <p>Владеть практическими навыками определения основных свойств горных пород и грунтов, описывать состав, структуры и текстуры горных пород и грунтов.</p>
--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.П.3	Преддипломная практика	А	Б1.Б.21 Механика грунтов и горных пород Б1.Б.23 Поиски и разведка подземных вод Б1.Б.26 Инженерно-геологические изыскания Б1.Б.28 Динамика подземных вод Б1.Б.32 Грунтоведение Б1.Б.34 Физика горных пород Б1.Б.36 Общая геохимия и гидрогеохимия Б1.В.ДВ.9.1 Криогеоэкология Б1.В.ОД.5 Петрография и литология	Б3. Государственная итоговая аттестация

1.4. Язык обучения: русский.

И.о. зав.кафедрой Мерзлотоведения:



/Попов В.Ф.