МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

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

Код и направление подготовки (специальность)	21.05.02 Прикладная геология
Направленность (профиль)	Геология месторождений нефти и газа
Квалификация	Горный инженер-геолог
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Институт нефтегазовых технологий (ИНГТ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Геология и физические процессы нефтегазового производства"
Кафедра-разработчик	кафедра "Геология и физические процессы нефтегазового производства"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Самара 2022

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

Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **21.05.02 Прикладная геология**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 953 от 12.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПП:

Старший преподаватель	А.А Морова
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)
Заведующий кафедрой	А.М. Штеренберг, доктор физико-математических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	А.Ю Чуркина, кандидат химических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Л.А. Марченкова
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения 4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
3. Место практики в структуре образовательной программы 7
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность 8
5. Содержание практики 8
5.1 Содержание лекционных занятий 9
5.2 Содержание самостоятельной работы 9
6. Формы отчётности по практике 9
7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики 9
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения 10
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 10
10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики 10
11. Методические материалы 11
12. Фонд оценочных средств по практике 12

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид (тип) практики: учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая) в соответствии с видом профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники.

Форма проведения практики: **Непрерывно**

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	**Код и наименование компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)**
Общепрофессиональные компетенции			
Применение фундаментальных знаний	ОПК-3 Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПК-3.1 Изучает и применяет основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ
			Знать основные положения фундаментальных естественных наук
			Уметь основные положения фундаментальных естественных наук
		ОПК-3.2 Планирует и корректирует работы проведения научно-исследовательских работ с применением основных положений фундаментальных естественных наук и научных теорий	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ
			Знать работы проведения научно-исследовательских работ
			Уметь планировать работы проведения научно-исследовательских работ
		ОПК-3.3 Организует проведение научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ

			Знать научно-исследовательские работы по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы
			Уметь организовать научно-исследовательские работы по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы
Техническое проектирование	ОПК-5 Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	ОПК-5.1 Анализирует горно-геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Владеть навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
			Знать геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
			Уметь анализировать геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
		ОПК-5.2 Планирует проведение геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленногражданскому с учетом горно-геологических условий	Владеть навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
			Знать геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,
			Уметь планировать проведение геологических работ по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,
		ОПК-5.3 Организовывает проведение геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленногражданскому с учетом горно-геологических условий	Владеть навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве

			Знать геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых
			Уметь организовать проведение геологических работ по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,
Универсальные компетенции			
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	
		УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	
		УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	
		УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	

3. Место практики в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **базовая часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-3	Математика; Физика; Химия	Инженерная и компьютерная графика; Материаловедение и технология конструкционных материалов; Прикладная механика; Теория вероятности и математическая статистика	Геоморфология и четвертичная геология; Геотектоника и геодинамика; Геофизические исследования при разработке месторождений углеводородов; Нефтегазопромысловая геология; Основы учения о полезных ископаемых; Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы; Полевая геофизика; Производственная практика: преддипломная практика; Региональная геология; Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геолого-геодезическая); Физика Земли; Химия нефти и газа
ОПК-5	Общая геология	Общая геология; Основы палеонтологии и общая стратиграфия	Геология и нефтегазоносность морей; Геолого-технические исследования и анализ кернового и шламового материала нефтегазовых скважин; Геофизические методы исследования скважин; Методы воздействия на пласт в целях повышения нефтеотдачи; Нефтегазопромысловая геология; Основы гидрогеологии; Основы разработки месторождений нефти и газа; Основы учения о полезных ископаемых; Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы; Подземная гидромеханика; Полевая геофизика; Теоретические основы поисков и разведки нефти и газа; Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геолого-геодезическая); Экологические проблемы поисков и разведки месторождений углеводородов

УК-6		Учебная практика: проектная практика	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы; Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геолого-геодезическая)
УК-7		Физическая культура и спорт	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы; Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геолого-геодезическая); Элективные курсы по физической культуре и спорту

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	3 семестр часов / часов в электронной форме
Внеаудиторная контактная работа, КСР	6	6
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	134	134
подготовка к зачету	134	134
Контроль	4	4
Итого: час	144	144
Итого: з.е.	4	4

5. Содержание практики

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Подготовительный этат	0	0	0	4	4
2	Условно полевой	0	0	0	126	126
3	Защита отчета	0	0	0	4	4
	КСР	0	0	0	0	6
	Контроль	0	0	0	0	4

	Итого	0	0	0	134	144

5.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.2 Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	**Вид самостоятельной работы**	**Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов**
3 семестр			
Подготовительный этат	Подготовит. этап	Выдача заданий	4
Условно полевой	Условно полевой	Сбор материалов, составление конспектов и презентации.Подготовка индивидуального отчета и дневника учебной практики	126
Защита отчета	Защита отчета	Подготовка к зачету на основе подготовленного отчета и дневника практики	4
		Итого за семестр:	**134**
		Итого:	**134**

6. Формы отчётности по практике

Формой отчётности являются письменный отчёт и дневник.

Форма отчёта предусматривает обязательные к заполнению разделы:

- титульный лист,
- содержание отчёта,
- описание конкретной профильной организации, в которой обучающийся проходил практику: структура, организационная форма, направление деятельности и регулирующие ее нормативные документы, производственные стандарты и пр.,
- изложение сути пройденной практики: объем и вид выполненной работы, возникшие при этом проблемы и пути их разрешения, обозначение результатов практики и т. д.,
- приложения.

При прохождении практики в профильной организации заполняется дневник.

Дневник должен содержать:

- титульный лист,
- задание на практику,
- описание выполняемых работ,
- график прохождения практики,
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Учебно-методическое обеспечение		
1	Бортников, М.П. Структурная геология : лабораторный практикум / М. П. Бортников; Самар.гос.техн.ун-т, Геология и геофизика.- Самара, 2019.- 96 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||3610	Электронный ресурс
2	Бортников, М.П. Структурная геология : лабораторный практикум / М. П. Бортников; Самар.гос.техн.ун-т, Геология и геофизика.- Самара, 2019.- 96 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||3610	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа
2	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
3	ЭБС "Лань"	http://e.lanbook.com/	Российские базы данных ограниченного доступа
4	Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина	http://elib.gubkin.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики

Лекционные занятия null

11. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и

индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме выполняется одна и та же работа (при этом возможны различные варианты заданий). При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчетности по данной работе.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

12. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б2.О.01(У) «Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)»

Фонд оценочных средств
по практике
Б2.О.01(У) «Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)»

Код и направление подготовки (специальность)	21.05.02 Прикладная геология
Направленность (профиль)	Геология месторождений нефти и газа
Квалификация	Горный инженер-геолог
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Институт нефтегазовых технологий (ИНГТ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Геология и физические процессы нефтегазового производства"
Кафедра-разработчик	кафедра "Геология и физические процессы нефтегазового производства"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Применение фундаментальных знаний	ОПК-3 Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПК-3.1 Изучает и применяет основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ
			Знать основные положения фундаментальных естественных наук
			Уметь основные положения фундаментальных естественных наук
		ОПК-3.2 Планирует и корректирует работы проведения научно-исследовательских работ с применением основных положений фундаментальных естественных наук и научных теорий	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ
			Знать работы проведения научно-исследовательских работ
			Уметь планировать работы проведения научно-исследовательских работ
		ОПК-3.3 Организует проведение научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ
			Знать научно-исследовательские работы по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы
			Уметь организовать научно-исследовательские работы по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы

Техническое проектирование	ОПК-5 Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	ОПК-5.1 Анализирует горно-геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Владеть навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
			Знать геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
			Уметь анализировать геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
		ОПК-5.2 Планирует проведение геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленногражданскому с учетом горно-геологических условий	Владеть навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
			Знать геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,
			Уметь планировать проведение геологических работ по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,
		ОПК-5.3 Организовывает проведение геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленногражданскому с учетом горно-геологических условий	Владеть навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
			Знать геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых
			Уметь организовать проведение геологических работ по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,

Универсальные компетенции			
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	
		УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	
		УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	
		УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Подготовительный этат				

ОПК-3.1 Изучает и применяет основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	**Уметь** основные положения фундаментальных естественных наук	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать основные положения фундаментальных естественных наук	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-3.2 Планирует и корректирует работы проведения научно-исследовательских работ с применением основных положений фундаментальных естественных наук и научных теорий	**Владеть** способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
		Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь планировать работы проведения научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать работы проведения научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-3.3 Организует проведение научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	**Владеть** способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь организовать научно-исследовательские работы по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать научно-исследовательские работы по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-5.1 Анализирует горно-геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	**Владеть** навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь анализировать геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да

ОПК-5.2 Планирует проведение геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленногражданскому с учетом горно-геологических условий	**Уметь** планировать проведение геологических работ по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
		Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-5.3 Организовывает проведение геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленногражданскому с учетом горно-геологических условий	**Владеть** навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь организовать проведение геологических работ по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да

УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания				
УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям				
УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда				
УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности				
УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности				
УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности				
Условно полевой				
ОПК-3.1 Изучает и применяет основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	**Владеть** способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да

	Уметь основные положения фундаментальных естественных наук	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать основные положения фундаментальных естественных наук	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-3.2 Планирует и корректирует работы проведения научно-исследовательских работ с применением основных положений фундаментальных естественных наук и научных теорий	**Уметь** планировать работы проведения научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать работы проведения научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-3.3 Организует проведение научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	**Знать** научно-исследовательские работы по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь организовать научно-исследовательские работы по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-5.1 Анализирует горно-геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	**Знать** геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь анализировать геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Владеть навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-5.2 Планирует проведение геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленногражданскому с учетом горно-геологических условий	**Владеть** навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь планировать проведение геологических работ по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да

ОПК-5.3 Организовывает проведение геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленнограждан скому с учетом горно-геологических условий	**Знать** геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь организовать проведение геологических работ по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Владеть навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да

УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания				
УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям				
УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда				
УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности				
УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности				
УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности				
Защита отчета				
ОПК-3.1 Изучает и применяет основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	**Уметь** основные положения фундаментальных естественных наук	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да

	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать основные положения фундаментальных естественных наук	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-3.2 Планирует и корректирует работы проведения научно-исследовательских работ с применением основных положений фундаментальных естественных наук и научных теорий	**Уметь** планировать работы проведения научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать работы проведения научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-3.3 Организует проведение научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	**Уметь** организовать научно-исследовательские работы по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Владеть способностью применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Знать научно-исследовательские работы по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-5.1 Анализирует горно-геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	**Знать** геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь анализировать геологические условия при поиске, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Владеть навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-5.2 Планирует проведение геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленнограждан скому с учетом горно-геологических условий	**Владеть** навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь планировать проведение геологических работ по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да

	Знать геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
ОПК-5.3 Организовывает проведение геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленногражданскому с учетом горно-геологических условий	**Знать** геологические работы по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Уметь организовать проведение геологических работ по изучению недр, поиску, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да
	Владеть навыками анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	Составлен. отчета, дневника по практике. Зачет с оценкой	Да	Да

УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания				
УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям				
УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда				
УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности				
УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности				
УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности				

Типовые контрольные задания необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Перечень вопросов для подготовки к защите зачета (плюс темы презентаций, готовящиеся студентами заранее на подготовительном этапе).

1. Каковы цели и задачи учебной практики?
2. Какова сущность и значение информации в развитии современного общества?
3. Как заполняется полевой дневник при ведении геологических наблюдений на местности.
4. С какими объектами разработки были ознакомлены на практике?
5. Дайте определения следующим терминам: скважина, месторождение, пласт, категория запасов, пористость, проницаемость.
6. Какие объекты были осмотрены в ходе прохождения практики
7. Методы исследования в геологии (сравнительно-исторический, актуалистический, геофизические, химические, дистанционный и др.).
8. Главнейшие горные породы и их разделение по условиям образования.
9. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы, их классификация.
10. Минералы и горные породы как полезные ископаемые.
11. Крупные стратиграфические и геохронологические подразделения. Геохронологическая шкала и индексация ее подразделений.
12. Выветривание. Физическое и химическое выветривание. Роль биосферы в химическом выветривании.
13. Коры выветривания. Теоретическое значение изучения кор выветривания. Полезные ископаемые, связанные с корами выветривания. Представление о почвообразовательном процессе.
14. Геологическая работа ветра. Дефляция и корразия. Эоловая транспортировка и аккумуляция. Пустыни и их типы. Дефляционные и аккумулятивные пустыни. Формы эоловых отложений: барханы, дюны, гряды, бугристые пески. Движение песчаных накоплений. Песчаные, глинистые, лессовые и солончаковые пустыни.

15. Плоскостной склоновый сток. Делювий. Временный русловой сток и образование пролювия. Конусы выноса. Сели. Разрушительная деятельность поверхностных текучих вод. Типы эрозии.
16. Геологическая работа рек. Выработка продольного профиля реки. Базис эрозии и причины его колебания.
17. Меандры. Перенос материала реками, изменение его при транспортировке; отложение и образование аллювия.
18. Речные долины, их форма и развитие поймы. Надпойменные террасы и их типы. Причины выработки нового продольного профиля долины реки. Погребенный аллювий. Дельты, эстуарии и условия их образования.
19. Пенеплены, поверхности выравнивания. Полезные ископаемые, связанные с деятельностью текучих вод. Народнохозяйственное значение рек, охрана их ресурсов.
20. Кругооборот воды в природе. Вода в горных породах. Происхождение подземных вод: инфильтрационные, конденсационные, седиментогенные, ювенильные и дегидратационные воды.
21. Почвенная вода. Верховодка. Грунтовые воды. Движение и режим грунтовых вод. Межпластовые безнапорные воды. Напорные (артезианские) межпластовые воды. Области питания, разгрузки, напора. Пьезометрический уровень. Артезианские бассейны. Примеры артезианских бассейнов на территории России. Химический и газовый состав подземных вод.
22. Минеральные воды: углекислые, сероводородные, радиоактивные. Отложения минеральных источников. Полезные ископаемые, связанные с деятельностью минерализованных термальных вод. Народнохозяйственное значение подземных вод.
23. Поверхностные и подземные карстовые формы. Зависимость карстовых процессов от положения базиса эрозии. Практическое значение карста. Механическая работа подземных вод (суффозия).
24. Лед озер, рек, морей, грунтовый лед. Условия накопления снега и образования фирна и льда. Формирование ледников.
25. Горные, материковые, промежуточные (плоскогорные и предгорные) ледники. Типы горных ледников. Режим и движение ледников. Разрушительная работа ледников. Экзарация, котлы и ванны

выпахивания. Кары, троги, ледниковые цирки, бараньи лбы, курчавые скалы. Транспортировка и аккумуляция материала разрушения. Ледниковые отложения.

26. Движущиеся морены: поверхностные, боковые, срединные, донные и внутренние. Отложенные морены: основные и конечные. Друмлины.
27. Водно-ледниковые (флювиогляциальные и лимногляциальные) отложения и связанные с ними формы рельефа: озы, зандры, камы. Условия формирования ленточных глин.
28. Оледенения в истории Земли. Четвертичные, палеозойские и докембрийские оледенения. Признаки и причины оледенений. Ледниковые и межледниковые эпохи.
29. Многолетняя ("вечная") мерзлота и условия ее возникновения.
30. Мерзлотно-геологические процессы: термокарст, морозобойное трещинообразование, процессы пучения, образование наледей, трещинно-полигональные образования, солифлюкция, курумы.
31. Геологическая деятельность морей и океанов. Краткая характеристика гидросферы Земли.
32. Перемещение обломочного материала и образование прибрежных аккумулятивных форм.
33. Морские осадки: терригенные, хемогенные, биогенные, вулканогенные, полигенные).
34. Осадки лагун и солеродных морских бассейнов. Типы глубоководных океанических осадков.
35. Россыпные месторождения, фосфориты, железо-марганцевые конкреции, корки, рудоносные илы.
36. Осадочные породы Обломочные, глинистые (пелиты), химические и органогенные осадочные породы.
37. Стадии образования осадочных пород. Седиментогенез. Диагенез осадков. Последиагенетические преобразования осадочных пород, катагенез. Общие представления об осадочных фациях.
38. Болота и их происхождение. Типы болот. Озерные, лесные и луговые болота. Условия образования торфа и превращение его в ископаемый уголь. Угольные месторождения лимнического и паралического типов. Руды и другие полезные ископаемые болотного происхождения.

39. Происхождение и распространение озер. Типы озер. Физико-химическая характеристика озерной воды. Режим озер. Движение воды в озерах. Геологическая деятельность озер.
40. Озерная абразия, осадконакопление. Образование сапропелитов и озерных руд. Отложение солей в современных и древних озерах. Полезные ископаемые, связанные с осадконакоплением в озерных условиях.
41. Гравитационные и склоновые процессы.
42. Гравитационный и аквальный факторы. Коллювий. Собственно гравитационные процессы. Провалы, обвалы, осыпи, камнепады. Водно-гравитационные процессы.
43. Оползни. Элементы оползней. Распространение и типы оползней. Меры борьбы с оползнями.
44. Гравитационно-водные процессы. Оплывины, оползневые потоки, сели, лахары. Подводно-гравитационные процессы. Подводные обвалы и оползни, мутьевые потоки.
45. Интрузивный магматизм и его роль в формировании земной коры. Понятие об уровнях зарождения магматических очагов.
46. Факторы (агенты) метаморфизма. Характер метаморфических преобразований.
47. Типы метаморфизма: контактовый, дислокационный (динамометаморфизм) и региональный. Представление о метаморфических фациях.
48. Тектонические движения земной коры и их результаты. Горизонтальные, вертикальные движения и их комбинации. Признаки и методы обнаружения.
49. Современные, новейшие тектонические движения и движения геологического прошлого. Фации, мощности, перерывы в осадконакоплении, трансгрессии и регрессии моря как показатели движений земной коры.
50. Складки и их элементы. Антиклинали и синклинали. Типы складок: прямые, наклонные, опрокинутые, ныряющие, лежачие. Флексуры.
51. Разрывные дислокации: трещины (разрывы без смещения) и разрывы со смещением. Элементы разрывных нарушений. Сбросы, взбросы, сдвиги,

раздвиги, надвиги. Тектонические покровы или шарьяжи. Грабены, горсты. Диапировые складки.

52. Геологическая природа землетрясений.
53. Энергия землетрясений. Методы изучения землетрясений. Причины землетрясений. Типы землетрясений.
54. Закономерность распространения землетрясений на Земле. Сейсмические пояса. Представления о сейсмофокальных зонах. Сейсмическое районирование. Проблема предсказаний землетрясений. Предвестники землетрясений. Сейсмостойкое строительство.
55. Общая направленность развития Земли. Современные представления о глубинных процессах в верхней мантии и астеносферном слое.
56. Основные источники энергии геодинамических процессов. Главнейшие структурные элементы земной коры и особенности их развития. Континенты и океаны. Представление о континентальных платформах, подвижных поясах, рифтах и областях активизации.
57. Системы островных дуг и глубоководных желобов, срединно-океанские хребты, трансформные разломы. Сложная картина строения земной коры как результат неоднократных преобразований.
58. Гипотеза контракции. Геосинклинальная гипотеза. Гипотеза расширяющейся и пульсирующей Земли. Гипотеза тектонической расслоенности литосферы.
59. Тектоника литосферных плит. Влияние тектонических гипотез на представления об условиях формирования месторождений полезных ископаемых и эффективность прогнозных исследований.
60. Представления о типах антропогенного ландшафта: городской, горнопромышленный,ирригационно-технический, сельскохозяйственный и военный ландшафт.
61. Нарушение взаимоотношений в геологической среде. Возникновение антропогенного бедленда. Загрязнение окружающей среды. Рекультивация ландшафта. Охрана геологической среды как составляющая охраны окружающей среды.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Учебная дисциплина формирует компетенции и реализуется поэтапно:

1-й этап процедуры оценивания: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными картами компетенций ОПОП (Приложения 1-4 ОПОП). Экспертной оценке преподавателя подлежит сформированность отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля и промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения

2-й этап процедуры оценивания: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Характеристика процедур текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства*	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1	Отчет по по практике	раз в семестр, по результатам прохождения	экспертный, самооценка,	Зачтено/ не зачтено,	журнал учета успеваемости, портфолио
2	Дневник	раз в семестр, по результатам прохождения	экспертный, самооценка,	Зачтено/ не зачтено,	журнал учета успеваемости, портфолио
3.	Зачет с оценкой	раз в семестр, по результатам прохождения	экспертный	по пятибалльной шкале	ведомость, зачетная книжка и учебная карточка, индивидуальный план, портфолио

Шкала и процедура оценивания сформированности компетенций

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». Учебная практика оценивается: «зачет», «незачет»

Шкала оценивания:

«зачет» - Студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«не зачтено» - При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины;

«отлично» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 70 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«3»:*студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«хорошо» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 60 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«2», допускается уровень «3»:* студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«удовлетворительно» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 50 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «3»-«5»:* студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение

конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«неудовлетворительно» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций менее чем по 60 % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «3»-«5»:* При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» или «зачет» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.