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.03(П) «Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

Код и направление подготовки (специальность)	21.05.02 Прикладная геология
Направленность (профиль)	Геология месторождений нефти и газа
Квалификация	Горный инженер-геолог
Форма обучения	Очная
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.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Самара 2022

Б2.О.03(П) «Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

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:

Доцент, кандидат геолого-минералогических наук, доцент	В.В Гусев
(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	А.М. Штеренберг, доктор физико-математических наук, профессор
	(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 9
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность 11
5. Содержание практики 12
5.1 Содержание лекционных занятий 12
5.2 Содержание самостоятельной работы 12
6. Формы отчётности по практике 13
7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики 13
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения 13
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 14
10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики 14
11. Методические материалы 14
12. Фонд оценочных средств по практике 16

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

Вид (тип) практики: производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в соответствии с видом профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники.

Форма проведения практики: **Путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом**

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			
Техническое проектирование	ОПК-10 Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	ОПК-10.1 Планирует, проектирует, организовывает геологоразведочные и горные работы	Владеть навыками организовывать геологоразведочные и горные работы
			Знать геологоразведочные и горные работы
			Уметь организовывать геологоразведочные и горные работы
		ОПК-10.2 Ведет учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	Владеть навыками вести учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ

			Знать учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ
			Уметь вести учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ
		ОПК-10.3 Анализирует оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	Владеть навыками анализировать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ
			Знать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ
			Уметь анализировать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ
	ОПК-6 Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ОПК-6.1 Является пользователем программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	Владеть навыками владеть программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов
			Знать программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов
			Уметь владеть программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов

		ОПК-6.2 Анализирует и критически оценивает программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	Владеть навыками анализировать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов
			Знать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов
			Уметь анализировать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов
		ОПК-6.3 Применяет программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	Владеть навыками применять программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты
			Знать программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты
			Уметь применять программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты
	ОПК-8 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК-8.1 Определяет основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	Владеть навыками определять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации

			Знать основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации
			Уметь определять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации
		ОПК-8.2 Использует навыки работы с компьютером как средством управления информацией	Владеть навыками использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией
			Знать навыки работы с компьютером как средством управления информацией
			Уметь использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией
		ОПК-8.3 Осуществляет поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	Владеть навыками осуществлять поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера
			Знать поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера
			Уметь осуществлять поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-1 Способен организовывать и управлять процессом исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд; геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений, а также процессом цифровой обработки полученных петрофизических данных	ПК-1.1 Применяет основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	Владеть навыками применять основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений

			Знать основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений
			Уметь применять основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений
		ПК-1.2 Организовывает и управляет процессом исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	Владеть навыками организовывать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд
			Знать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд
			Уметь организовывать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд
		ПК-1.3 Организовывает и управляет процессом цифровой обработки петрофизических данных	Владеть навыками управления процессом цифровой обработки петрофизических данных
			Знать процесс цифровой обработки петрофизических данных
			Уметь управлять процессом цифровой обработки петрофизических данных
	ПК-3 Способен выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	ПК-3.1 Выполняет экспериментальные и лабораторные исследования	Владеть навыками выполнять экспериментальные и лабораторные исследования
			Знать экспериментальные и лабораторные исследования

			Уметь выполнять экспериментальные и лабораторные исследования
		ПК-3.2 Интерпретирует результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	Владеть навыками интерпретировать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях
			Знать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях
			Уметь интерпретировать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях
		ПК-3.3 Составляет и защищает отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	Владеть навыками составлять отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях
			Знать отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях
			Уметь составлять отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях

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-10		Буровые станки и бурение скважин	Геофизические методы исследования скважин; Нефтегазоносные провинции России и зарубежных стран; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: полевая геофизическая практика; Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ОПК-6	Введение в информационные технологии		Геофизические исследования при разработке месторождений углеводородов; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: полевая геофизическая практика; Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Производственная практика: преддипломная практика
ОПК-8	Введение в информационные технологии; Компьютерно-графические методы в прикладной геологии; Компьютерные базы геологических данных		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: полевая геофизическая практика; Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

ПК-1	Геология и геохимия нефти и газа; Горные машины и проведение горных выработок; Компьютерно-графические методы в прикладной геологии; Компьютерные базы геологических данных; Кристаллография и минералогия; Основы гидрогеологии; Петрография; Практико-ориентированный проект; Химия нефти и газа	Литология; Подземная гидромеханика; Практико-ориентированный проект	Геология и нефтегазоносность морей; Дополнительные методы геологических исследований при поисках нефти и газа; Литология; Основы инженерной геологии; Основы учения о полезных ископаемых; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Практико-ориентированный проект; Производственная практика: полевая геофизическая практика; Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Производственная практика: преддипломная практика; Физико-химические методы исследования продуктивных отложений; Экономика и организация геологоразведочных работ
ПК-3	Геоморфология и четвертичная геология; Кристаллография и минералогия; Петрография; Практико-ориентированный проект; Системы искусственного интеллекта	Геотектоника и геодинамика; Литология; Нефтегазопромысловая геология; Практико-ориентированный проект	Литология; Методы воздействия на пласт в целях повышения нефтеотдачи; Методы фациального анализа при поисках нефти и газа; Нефтегазопромысловая геология; Основы компьютерных технологий решения геологических задач; Петрофизика; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Практико-ориентированный проект; Производственная практика: полевая геофизическая практика; Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Производственная практика: преддипломная практика; Региональная геология; Физико-химические методы исследования продуктивных отложений

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	6 семестр часов / часов в электронной форме

Внеаудиторная контактная работа, КСР	6	6
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	210	210
подготовка к зачету	210	210
Итого: час	216	216
Итого: з.е.	6	6

5. Содержание практики

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Подготовительный этап	0	0	0	40	40
2	Полевой,комеральный этапы	0	0	0	125	125
3	Защита отчета,зачетс оценкой	0	0	0	45	45
	КСР	0	0	0	0	6
	Итого	0	0	0	210	216

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
6 семестр			
Подготовительный этап	Подготовительный этап	Изучение инструкции по технике безопасности 8 3 Полевой геофизический Полевой этап Изучение стратиграфического разреза Самарской области в целом, и исследуемого нефтегазоносного района.	40
Полевой,комеральный этапы	Полевой, комеральный этапы	Изучение стратиграфического разреза Самарской области в целом, и исследуемого нефтегазоносного района.	125
Защита отчета,зачетс оценкой	Заключительный	Подготовка к защите отчета по результатам учебной практики	45
		Итого за семестр:	**210**

Итого:	**210**

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.)
Основная литература		
1	Организация и проведение практик; Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||21626	Электронный ресурс
Учебно-методическое обеспечение		
2	Курдина, Т.С. Комплексная интерпретация результатов геофизических исследований скважин : лаб.практикум / Т. С. Курдина, В. Е. Чемоданов; Самар.гос.техн.ун-т, Геология и геофизика .- 2-е изд..- Самара, 2013.- 56 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||1158	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**

1	Microsoft Windows XP Professional операционная система	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Office 2007 Open License Academic	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
3	HYSYS	HYSYS (Зарубежный)	Лицензионное
4	KAPPA ECRIN	KAPPA Engineering (Зарубежный)	Свободно распространяемое
5	РН-КИН Роснефть	Роснефть (Отечественный)	Лицензионное

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

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

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

Лекционные занятия null
Практические занятия null
Лабораторные занятия null
Самостоятельная работа 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.03(П) «Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

Фонд оценочных средств
по практике
Б2.О.03(П) «Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

Код и направление подготовки (специальность)	21.05.02 Прикладная геология
Направленность (профиль)	Геология месторождений нефти и газа
Квалификация	Горный инженер-геолог
Форма обучения	Очная
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.	216 / 6
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			
Техническое проектирование	ОПК-10 Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	ОПК-10.1 Планирует, проектирует, организовывает геологоразведочные и горные работы	Владеть навыками организовывать геологоразведочные и горные работы
			Знать геологоразведочные и горные работы
			Уметь организовывать геологоразведочные и горные работы
		ОПК-10.2 Ведет учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	Владеть навыками вести учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ
			Знать учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ
			Уметь вести учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ

		ОПК-10.3 Анализирует оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	Владеть навыками анализировать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ
			Знать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ
			Уметь анализировать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ
	ОПК-6 Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ОПК-6.1 Является пользователем программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	Владеть навыками владеть программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов
			Знать программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов
			Уметь владеть программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов
		ОПК-6.2 Анализирует и критически оценивает программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	Владеть навыками анализировать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов
			Знать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов

			Уметь анализировать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов
		ОПК-6.3 Применяет программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	Владеть навыками применять программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты
			Знать программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты
			Уметь применять программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты
	ОПК-8 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК-8.1 Определяет основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	Владеть навыками определять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации
			Знать основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации
			Уметь определять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации
		ОПК-8.2 Использует навыки работы с компьютером как средством управления информацией	Владеть навыками использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией

			Знать навыки работы с компьютером как средством управления информацией
			Уметь использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией
		ОПК-8.3 Осуществляет поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	Владеть навыками осуществлять поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера
			Знать поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера
			Уметь осуществлять поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-1 Способен организовывать и управлять процессом исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд; геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений, а также процессом цифровой обработки полученных петрофизических данных	ПК-1.1 Применяет основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	Владеть навыками применять основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений
			Знать основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений

			Уметь применять основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений
		ПК-1.2 Организовывает и управляет процессом исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	Владеть навыками организовывать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд
			Знать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд
			Уметь организовывать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд
		ПК-1.3 Организовывает и управляет процессом цифровой обработки петрофизических данных	Владеть навыками управления процессом цифровой обработки петрофизических данных
			Знать процесс цифровой обработки петрофизических данных
			Уметь управлять процессом цифровой обработки петрофизических данных
	ПК-3 Способен выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	ПК-3.1 Выполняет экспериментальные и лабораторные исследования	Владеть навыками выполнять экспериментальные и лабораторные исследования
			Знать экспериментальные и лабораторные исследования
			Уметь выполнять экспериментальные и лабораторные исследования
		ПК-3.2 Интерпретирует результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	Владеть навыками интерпретировать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях

			Знать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях
			Уметь интерпретировать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях
		ПК-3.3 Составляет и защищает отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	Владеть навыками составлять отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях
			Знать отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях
			Уметь составлять отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Подготовительный этап				
ОПК-10.1 Планирует, проектирует, организовывает геологоразведочные и горные работы	**Уметь** организовывать геологоразведочные и горные работы	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками организовывать геологоразведочные и горные работы	отчет по практике	Да	Да
	Знать геологоразведочные и горные работы	отчет по практике	Да	Да
ОПК-10.2 Ведет учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	**Уметь** вести учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками вести учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Знать учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да

ОПК-10.3 Анализирует оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	**Владеть** навыками анализировать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Знать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Уметь анализировать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
ОПК-6.1 Является пользователем программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	**Знать** программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками владеть программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
	Уметь владеть программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
ОПК-6.2 Анализирует и критически оценивает программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	**Уметь** анализировать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками анализировать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
	Знать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
ОПК-6.3 Применяет программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	**Знать** программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	отчет по практике	Да	Да

	Владеть навыками применять программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	отчет по практике	Да	Да
	Уметь применять программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	отчет по практике	Да	Да
ОПК-8.1 Определяет основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	**Уметь** определять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками определять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	отчет по практике	Да	Да
	Знать основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	отчет по практике	Да	Да
ОПК-8.2 Использует навыки работы с компьютером как средством управления информацией	**Знать** навыки работы с компьютером как средством управления информацией	отчет по практике	Да	Да
	Уметь использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией	отчет по практике	Да	Да
ОПК-8.3 Осуществляет поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	**Уметь** осуществлять поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками осуществлять поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	отчет по практике	Да	Да
	Знать поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	отчет по практике	Да	Да
ПК-1.1 Применяет основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	**Владеть** навыками применять основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	отчет по практике	Да	Да
	Уметь применять основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	отчет по практике	Да	Да
	Знать основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	отчет по практике	Да	Да

ПК-1.2 Организовывает и управляет процессом исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	**Владеть** навыками организовывать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	отчет по практике	Да	Да
	Уметь организовывать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	отчет по практике	Да	Да
	Знать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	отчет по практике	Да	Да
ПК-1.3 Организовывает и управляет процессом цифровой обработки петрофизических данных	**Знать** процесс цифровой обработки петрофизических данных	отчет по практике	Да	Да
	Уметь управлять процессом цифровой обработки петрофизических данных	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками управления процессом цифровой обработки петрофизических данных	отчет по практике	Да	Да
ПК-3.1 Выполняет экспериментальные и лабораторные исследования	**Уметь** выполнять экспериментальные и лабораторные исследования	отчет по практике	Да	Да
	Знать экспериментальные и лабораторные исследования	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками выполнять экспериментальные и лабораторные исследования	отчет по практике	Да	Да
ПК-3.2 Интерпретирует результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	**Уметь** интерпретировать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Знать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками интерпретировать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
ПК-3.3 Составляет и защищает отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	**Знать** отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Уметь составлять отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками составлять отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
Полевой,комеральный этапы				

ОПК-10.1 Планирует, проектирует, организовывает геологоразведочные и горные работы	**Уметь** организовывать геологоразведочные и горные работы	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками организовывать геологоразведочные и горные работы	отчет по практике	Да	Да
	Знать геологоразведочные и горные работы	отчет по практике	Да	Да
ОПК-10.2 Ведет учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	**Знать** учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Уметь вести учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками вести учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
ОПК-10.3 Анализирует оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	**Знать** оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Уметь анализировать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками анализировать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
ОПК-6.1 Является пользователем программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	**Уметь** владеть программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
	Знать программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками владеть программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
ОПК-6.2 Анализирует и критически оценивает программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	**Владеть** навыками анализировать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да

	Уметь анализировать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
	Знать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
ОПК-6.3 Применяет программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	**Знать** программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками применять программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	отчет по практике	Да	Да
	Уметь применять программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	отчет по практике	Да	Да
ОПК-8.1 Определяет основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	**Уметь** определять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками определять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	отчет по практике	Да	Да
	Знать основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	отчет по практике	Да	Да
ОПК-8.2 Использует навыки работы с компьютером как средством управления информацией	**Знать** навыки работы с компьютером как средством управления информацией	отчет по практике	Да	Да
	Уметь использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией	отчет по практике	Да	Да
ОПК-8.3 Осуществляет поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	**Уметь** осуществлять поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками осуществлять поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	отчет по практике	Да	Да
	Знать поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	отчет по практике	Да	Да

ПК-1.1 Применяет основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	**Уметь** применять основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками применять основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	отчет по практике	Да	Да
	Знать основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	отчет по практике	Да	Да
ПК-1.2 Организовывает и управляет процессом исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	**Уметь** организовывать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками организовывать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	отчет по практике	Да	Да
	Знать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	отчет по практике	Да	Да
ПК-1.3 Организовывает и управляет процессом цифровой обработки петрофизических данных	**Знать** процесс цифровой обработки петрофизических данных	отчет по практике	Да	Да
	Уметь управлять процессом цифровой обработки петрофизических данных	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками управления процессом цифровой обработки петрофизических данных	отчет по практике	Да	Да
ПК-3.1 Выполняет экспериментальные и лабораторные исследования	**Владеть** навыками выполнять экспериментальные и лабораторные исследования	отчет по практике	Да	Да
	Знать экспериментальные и лабораторные исследования	отчет по практике	Да	Да
	Уметь выполнять экспериментальные и лабораторные исследования	отчет по практике	Да	Да
ПК-3.2 Интерпретирует результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	**Знать** результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками интерпретировать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да

	Уметь интерпретировать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Нет
ПК-3.3 Составляет и защищает отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	**Уметь** составлять отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками составлять отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Знать отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
Защита отчета,зачетс оценкой				
ОПК-10.1 Планирует, проектирует, организовывает геологоразведочные и горные работы	**Знать** геологоразведочные и горные работы	отчет по практике	Да	Да
	Уметь организовывать геологоразведочные и горные работы	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками организовывать геологоразведочные и горные работы	отчет по практике	Да	Да
ОПК-10.2 Ведет учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	**Знать** учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Уметь вести учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками вести учет и контроль выполняемых геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
ОПК-10.3 Анализирует оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	**Знать** оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Уметь анализировать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками анализировать оперативные и текущие показатели производства при проведении геологоразведочных и горных работ	отчет по практике	Да	Да
ОПК-6.1 Является пользователем программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	**Знать** программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да

	Владеть навыками владеть программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
	Уметь владеть программного обеспечении общего и специального назначения, применяемом в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
ОПК-6.2 Анализирует и критически оценивает программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	**Уметь** анализировать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками анализировать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
	Знать программное обеспечение общего и специального назначения, применяемое в том числе при моделировании горных и геологических объектов	отчет по практике	Да	Да
ОПК-6.3 Применяет программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	**Знать** программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками применять программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	отчет по практике	Да	Да
	Уметь применять программное обеспечение общего и специального назначения в своей профессиональной деятельности и умеет моделировать горные и геологические объекты	отчет по практике	Да	Да
ОПК-8.1 Определяет основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	**Уметь** определять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками определять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	отчет по практике	Да	Да
	Знать основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации	отчет по практике	Да	Да
ОПК-8.2 Использует навыки работы с компьютером как средством управления информацией	**Владеть** навыками использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией	отчет по практике	Да	Да

	Знать навыки работы с компьютером как средством управления информацией	отчет по практике	Да	Да
	Уметь использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией	отчет по практике	Да	Да
ОПК-8.3 Осуществляет поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	**Уметь** осуществлять поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	отчет по практике	Да	Да
	Знать поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками осуществлять поиск, хранение и обработку информации в том числе при помощи компьютера	отчет по практике	Да	Да
ПК-1.1 Применяет основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	**Знать** основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	отчет по практике	Да	Да
	Уметь применять основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками применять основные методы и приемы при исследовании физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд, геолого-промысловых и генетических типов нефтегазовых месторождений	отчет по практике	Да	Да
ПК-1.2 Организовывает и управляет процессом исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	**Знать** процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	отчет по практике	Да	Да
	Уметь организовывать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками организовывать процесс исследования физических свойств полезных ископаемых, горных пород и руд	отчет по практике	Да	Да
ПК-1.3 Организовывает и управляет процессом цифровой обработки петрофизических данных	**Владеть** навыками управления процессом цифровой обработки петрофизических данных	отчет по практике	Да	Да
	Знать процесс цифровой обработки петрофизических данных	отчет по практике	Да	Да
	Уметь управлять процессом цифровой обработки петрофизических данных	отчет по практике	Да	Да

ПК-3.1 Выполняет экспериментальные и лабораторные исследования	**Знать** экспериментальные и лабораторные исследования	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками выполнять экспериментальные и лабораторные исследования	отчет по практике	Да	Да
	Уметь выполнять экспериментальные и лабораторные исследования	отчет по практике	Да	Да
ПК-3.2 Интерпретирует результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	**Знать** результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками интерпретировать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Уметь интерпретировать результаты, полученные при экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
ПК-3.3 Составляет и защищает отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	**Знать** отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Уметь составлять отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да
	Владеть навыками составлять отчеты по результатам, представляемых экспериментальных и лабораторных исследованиях	отчет по практике	Да	Да

Типовые контрольные задания необходимые для оценки знаний, умений, навыков характеризующих процесс формировании компетенций.

Вопросы к зачету по полевой геофизической практике:

1.Определение координат исследуемой площади и вынесение на местность.
2.Разбивка профилей пунктов взрыва и пункта приема: шаг между пунктами взрывпа и пунктами приема, расстояние между профиля взрыва и профилями линий наблюдений; вынесение на местность расстояний между пунктами взрыва и пунктами приема, используемый инструмент, обозначение на местности пунктов взрыва и приема.
3. Абрис профиля, для чего они нужны?
4. Телеметрическая система-(ее название).
5. Технические характеристики: канальность, контроль качества расстановки, контроль источников колебаний и контроль их качества.
6. Источники колебаний вибраторы: тип вибратора; технические характеристики – усиление на грунт, частотный диапазон, длительность сигнала.
7. Выбор параметров вибратора в зависимости от задач исследования разреза: поиск ловушек УВ, прогноз литологии, физические свойства разреза (пористость, проницаемость), тип насыщаемого флюида.
8.Порядок смотки-размотки сейсмических «кос», установка сейсмоприемников.
9. Действие бригады на профиле при грозовых осадках.
10. Размотка «кос» при наличии препятствий на профиле.
11. Размещение пунктов взрыва при помехах на площадке.
12. Составление абриса профиля для оператора сейсмостанции.
13. Источники колебаний (вибраторы), их технические характеристики, расстановка их на профиле.
14. Контроль правильности выполненных наблюдений на каждом пункте взрыва.
15. Комплексность ГИС открытого ствола.
16. Аппаратура (прибора) ГИС открытого ствола.
17. Комплекс ГИС контроля разработки УВ.
18. Аппаратура контроля разработки.
19. Аппаратура технического состояния скважин.
20. Поверочные устройства.

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	Дневник-отчет	раз в семестр, по результатам прохождения	экспертный, самооценка,	зачтено /не зачтено,	журнал учета успеваемости, портфолио
2	Зачет с оценкой	раз в семестр, по результатам прохождения	экспертный	по пятибалльной шкале	ведомость, зачетная книжка и учебная карточка, индивидуаль

					ный 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.