

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

УТВЕРЖДЕНО
 Решением Ученого совета инженерно-физического факультета высоких технологий)
 от «18» июня 2024 г. Протокол № 11
 Председатель _____ В.В.Рыбин
 (подпись)
 « 18 » июня 2024г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Геология
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
Курс	2 - очная форма обучения; 2 - очно-заочная форма обучения

Направление (специальность): 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль/специализация): Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: 01.09.2024 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____


20__ г. Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____

_____ 20__ г. Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____

от _____ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	КАФЕДРА	Должность, ученая степень, звание
Кузнецов Владимир Алексеевич	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	Доцент, Кандидат технических наук, Доцент

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

изучение строения и вещественного состава Земли, важнейших геологических процессов, протекающих в недрах Земли и на ее поверхности, сведения о геологическом времени формирования горных пород и содержания в них углеводородов

Задачи освоения дисциплины:

- приобретение практических навыков изучения и определения основных породообразующих минералов и горных пород: их вещественного состава и коллекторских свойств;

- освоение современных представлений об общей и местных стратиграфических шкалах; о методах построения геологических карт, профилей, разрезов;

- освоение методов определения возраста горных пород, об основных этапах геологической истории развития Земли и ее структурных элементов, особенностей их тектонического строения, о составе, условиях образования и закономерностях размещения осадочных горных пород, литологии пород-коллекторов;

формирование у будущих специалистов базы знаний о главнейших природных и геологических факторах, определяющих условия строительства и защиты от внешних воздействий объектов и сооружений нефтегазового комплекса, а также о физико-механических и физико-химических свойствах грунтов, на которые воздействуют эти сооружения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Геология» относится к числу дисциплин блока Б1.О, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 21.03.01 Нефтегазовое дело.

В процессе изучения дисциплины формируются компетенции: ОПК-2, ПК-2, ПК-11.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Преддипломная практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Поверхностные явления на границах раздела фаз, Процессы, протекающие в призабойной зоне скважин, Статистический анализ в нефтегазовом деле, Основы теории надёжности, Нефтепромысловая геология, Автоматизация объектов добычи нефти, Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти, Подземная гидромеханика, Промысловая химия, Многофазовые потоки в трубопроводах, Исследование скважин и пластов, Основы интерпретации гидродинамических исследований, Основы геофизики, Термодинамика и теплопередача, Технологическая практика, Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика в нефтегазовом деле, Химия нефти и газа, Управление продуктивностью скважин, Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства, Разработка нефтяных месторождений, Компьютерные технологии в добыче нефти, Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений, Основные технологии и технологические комплексы

нефтегазового производства, Мониторинг процессов извлечения нефти, Подготовка нефти и газа к транспорту.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>ОПК-2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</p>	<p>знать: состав, строение, физические поля Земли, методы их изучения; -основные породообразующие минералы и горные породы -условия образования осадочных горных пород, основные типы пород-коллекторов, и условия их образования; -экзогенные и эндогенные процессы; -основныетектоническиеструктурылитосферы;-основные тектонические структуры территории России</p> <p>уметь: -определять основные типы пород и породообразующие минералы по их свойствам, визуально и используя поляризационный микроскоп; - строить геологические и инженерно-геологические документы – карты, профили, литолого-стратиграфические колонки; - обрабатывать результаты при отборе керна на скважине .</p> <p>владеть: навыками работы с учебными коллекциями минералов; - навыками работы с геологическими картами; - навыками работы в полевых условиях на обнажениях и горных выработках.</p>
<p>ПК-11Способенорганизоватьтехнологическийконтроль и управление процессом бурения скважин</p>	<p>знать: :состав,строение,физическиеполяЗемли,методы ихизу- чения; -основные породообразующие минералы и горные породы -условия образования осадочных горных пород, основные типы пород-коллекторов, и условия их образования; -экзогенные и эндогенные процессы; -основныетектоническиеструктурылитосферы;-основные тектонические структуры территории России</p> <p>уметь: определять основные типы пород и породообразующие минералы по их свойствам, визуально и используя поляризационный микроскоп; - строить геологические и инженерно-геологические документы – карты, профили, литолого-стратиграфические колонки; - обрабатывать результаты при отборе керна на скважине .</p> <p>владеть: - навыками работы с учебными коллекциями минералов; работы с геологическими картами; работы в полевых условиях на обнажениях и горных выработках.</p>
<p>ПК-2Способеносуществлятьоперативноесопровождение технологическихпроцессовдобычинефти,газаигазового конденсата</p>	<p>знать: основные породообразующие минералы и горные породы -условияобразованияосадочныхгорныхпород,основные типы пород-коллекторов, и условия их образования;</p> <p>уметь:</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	определять основные типы пород и породообразующие минералы по их свойствам, визуально и используя поляризационный микроскоп; владеть: навыками работы с геологическими картами;

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 4 ЗЕТ

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 144 часа

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с	48	48
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции	16	16
Семинары и практические занятия	32	32
Лабораторные работы, практикумы	-	-
Самостоятельная работа	60	60
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	Тестирование	Тестирование
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен (36)	Экзамен
Всего часов по дисциплине	144	144

Форма обучения: очно-заочная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очно-заочная</u>)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		4
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	16	48
Аудиторные занятия:	16	48
Лекции	6	16
Семинары и практические занятия	10	32
Лабораторные работы, практикумы	-	-
Самостоятельная работа	92	60
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	Тестирование	Тестирование
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен (36)	Экзамен
Всего часов по дисциплине	144	144

Форма обучения: заочная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>заочная</u>)
	Всего по плану
1	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	12
Аудиторные занятия:	12
Лекции	6

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>заочная</u>)
	Всего по плану
1	2
Семинары и практические занятия	6
Лабораторные работы, практикумы	-
Самостоятельная работа	123
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	
Курсовая работа	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачёт
Всего часов по дисциплине	0

4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения: очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Геология							
Тема 1.1. 1. Внешние и внутренние оболочки Земли. Форма строения и состав Земной коры.	10	2	2	0	0	6	Тестирование
Тема 1.2. Основные породообразующие минералы и горные породы	12	2	4	0	0	6	Тестирование
Тема 1.3. Геологические процессы в недрах и на поверхности и Земной коры, экзогенные и эндогенные формы залегания горных пород	16	2	6	0	0	8	Тестирование
Тема 1.4. Классификация горных пород по буримости. Горно-геологические условия бурения	18	2	6	0	0	10	Тестирование

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
нефтяных и газовых скважин.							
Тема 1.5. Осадочные породы и их представители. Понятие о породах коллекторах	18	2	6	0	0	10	Тестирование
Тема 1.6. Физико-механические свойства пород. Структура геолого-технического наряда	18	4	4	0	0	10	Тестирование
Тема 1.7. Понятие о коллекторах, природных резервуарах, залежах и месторождении нефти и газа.	16	2	4	0	0	10	Тестирование
Итого подлежит изучению	108	16	32	0	0	60	

4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения: очно-заочная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Геология							
Тема 1.1. 1. Внешние и внутренние оболочки Земли. Форма строения и состав Земной коры.	22	2	0	0	0	20	Тестирование
Тема 1.2. Основные породообразующие минералы и горные породы	34	0	4	0	0	30	Тестирование
Тема 1.3. Геологические процессы в недрах и на поверхности и Земной коры, экзогенные и эндогенные формы залегания горных пород	0	0	0	0	0	0	Тестирование
Тема 1.4. Классификация горных пород по буримости. Горно-геологические условия бурения	0	0	0	0	0	0	Тестирование

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
нефтяных и газовых скважин.							
Тема 1.5. Осадочные породы и их представители. Понятие о породах коллекторах	24	2	2	0	0	20	Тестирование
Тема 1.6. Физико-механические свойства пород. Структура геолого-технического наряда	0	0	0	0	0	0	Тестирование
Тема 1.7. Понятие о коллекторах, природных резервуарах, залежах и месторождении нефти и газа.	28	2	4	0	0	22	Тестирование
Итого подлежит изучению	108	6	10	0	0	92	

4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения: заочная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Геология							
Тема 1.1. 1. Внешние и внутренние оболочки Земли. Форма строения и состав Земной коры.	0	0	0	0	0	0	Тестирование
Тема 1.2. Основные породообразующие минералы и горные породы	35	2	0	0	0	33	Тестирование
Тема 1.3. Геологические процессы в недрах и на поверхности и Земной коры, экзогенные и эндогенные формы залегания горных пород	32	0	2	0	0	30	Тестирование
Тема 1.4. Классификация горных пород по буримости. Горно-геологические условия бурения	0	0	0	0	0	0	Тестирование

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
нефтяных и газовых скважин.							
Тема 1.5. Осадочные породы и их представители. Понятие о породах коллекторах	32	0	2	0	0	30	Тестирование
Тема 1.6. Физико-механические свойства пород. Структура геолого-технического наряда	0	0	0	0	0	0	Тестирование
Тема 1.7. Понятие о коллекторах, природных резервуарах, залежах и месторождении нефти и газа.	36	4	2	0	0	30	Тестирование
Итого подлежит изучению	135	6	6	0	0	123	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Геология

Тема 1.1. 1. Внешние и внутренние оболочки Земли. Форма строения и состав земной коры.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Современная теория происхождения и основные черты геологической истории развития. Внешние и внутренние оболочки Земли. Форма строение и состав Земной коры.

Тема 1.2. Основные породообразующие минералы и горные породы

Классификация горных пород. Понятие об осадочных горных породах Геохронология. Форм залегания геологических тел различных видов Геологический календарь времени возраста горных пород .

Тема 1.3. Геологические процессы в недрах и на поверхности Земной коры ,экзогенные и эндогенные Формы залегания горных пород

Геологические процессы в недрах и на поверхности Земной коры ,экзогенные и эндогенные процессы. Понятие о синклиналях и антиклиналях

Тема 1.4. . Классификация горных пород по буримости .Горно- геологические условия бурения нефтяных и газовых скважин.

Понятие о буримости горных пород. Горно-геологические условия бурения нефтяных и газовых скважин по регионам РФ.

Тема 1.5. Осадочные породы и их представители .Понятие о породах коллекторах

Теория образования горных пород- осадочные , магматические, метаморфические, формирующие полезные ископаемые

Тема 1.6. Физико– механические свойства пород. Структура геолого-технического наряда

Определение твердости , прочности, сжимаемости ,выносливости, усталости, абразивности , пористости , проницаемости и их влияние на механическую скорость проходки при бурении скважин . Геолого-технический наряд- график строительства скважины

Тема 1.7. Понятие о коллекторах, природных резервуарах, залежах и месторождении нефти и газа.

Определение природного резервуара , ловушки- как часть природного резервуара образование залежи и месторождения при миграции углеводородов. Геотермическая ступень и геотермический градиент

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1.1. 1.Внешние и внутренние оболочки Земли. Форма строение и состав Земной коры.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Вопросы к теме:

Очная форма

- 1.. Внутренние оболочки Земной коры.
- 2.. Понятие о горных породах

Тема 2.2. Основные породообразующие минералы и горные породы

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Общие сведения о литологии разреза скважины
2. Образование осадочных горных пород

Очно-заочная форма

1. Общие сведения о литологии разреза скважины
2. Образование осадочных горных пород

Тема 3.3. Геологические процессы в недрах и на поверхности Земной коры ,экзогенные и эндогенные Формы залегания горных пород

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Процессы в недрах экзогенные и эндогенные .
2. Формы залегания горных пород


Заочная форма

1. Процессы в недрах экзогенные и эндогенные .
2. Формы залегания горных пород

Тема 4.4. . Классификация горных пород по буримости .Горно- геологические условия бурения нефтяных и газовых скважин.

Вопросы к теме:

Очная форма

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

- 1 Понятие о буримости горных пород .
2. Дайте определение категории буримости пород
3. Характеристики горных пород по буримости

Тема 5.5. Осадочные породы и их представители . Понятие о породах коллекторах

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Понятие о коллекторе.
2. Понятие о общей и эффективной пористости .
3. Понятие о проницаемости

Заочная форма

1. Понятие о коллекторе.
2. Понятие о общей и эффективной пористости.
3. Понятие о проницаемости

Очно-заочная форма

1. Понятие о коллекторе.
2. Понятие о общей и эффективной пористости .
3. Понятие о проницаемости

Тема 6.6. Физико– механические свойства пород. Структура геолого-технического наряда

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Назначение геолого-технического наряда
2. Понятие о стратиграфических горизонтах

Тема 7.7. Понятие о коллекторах, природных резервуарах, залежах и месторождении нефти и газа.

Вопросы к теме:

Очная форма

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

1. Природные резервуары, ловушки, их классификации, особенности строения и характеристика.
2. Залежи, месторождения нефти и газа, их разновидности, характеристика

Заочная форма

1. Дайте определение природного резервуара, ловушки.
2. Дайте определение ,залежи, месторождения

Очно-заочная форма

1. Природные резервуары, ловушки, строение, классификации, характеристики.
- 2.Залежи, месторождения, строение, разновидности, характеристика

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Геологическая история Земли.
2. Внешние и внутренние оболочки. Форма, строение и состав земной коры.
3. Понятие о минералах, их классификация и характеристика.
4. Породообразующие минералы, их структура и физические свойства.
5. Понятие о породах, их классификация и характеристика.
6. Формы залегания горных пород.
7. Физико-механические свойства горных пород .
8. Стратиграфия горных пород.
9. Магматические породы, особенности их образования и характеристика.
10. Осадочные породы, их представители . Особенности образования и классификация.
11. Основные процессы образования осадочных пород, их характеристика.
12. Метоморфические породы, особенности их образования и характеристика.
13. Основные геологические процессы, протекающие внутри и на поверхности Земли.
14. Понятие об эндогенных процессах, их общая характеристика.
15. Понятие об экзогенных процессах, их общая характеристика..
16. Гипотезы об изменении объема Земли, их сущность и недостатки.
17. Гипотезы о внутренней дифференциации Земли, их сущность и характеристика
10. Осадочные породы, их представители . Особенности образования и классификация.
11. Основные процессы образования осадочных пород, их характеристика.
19. Основные физико-механические свойства горных пород.
20. Полезные ископаемые, понятие, классификация, характеристика.
21. Месторождения полезных ископаемых, их разновидности и характеристика.
22. Разновидности месторождений полезных ископаемых по площади

распространения

7. 23..Формы и условия залегания полезных ископаемых.24.Условия и стадии формирования полезных ископаемых в недрах земли.25.Происхождение нефти и газа в недрах Земли. Основные теории и гипотезы их происхождения26..Основные понятия о коллекторах, природных резервуарах . ловушках и залежах нефти и газа.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).

По каждой форме обучения: очная/заочная/очно-заочная заполняется отдельная таблица

Форма обучения: очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Раздел 1. Геология			
Тема 1.1. 1.Внешние и внутренние оболочки Земли. Форма строение и состав Земной коры.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.2. Основные породообразующие минералы и горные породы	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	6	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.3. Геологические процессы в недрах и на поверхности Земной коры ,экзогенные и эндогенные Формы залегания горных пород	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	8	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.4. . Классификация горных пород по буримости .Горно- геологические условия бурения нефтяных и газовых скважин.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	10	Вопросы к экзамену, Тестирование

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Тема 1.5. Осадочные породы и их представители. Понятие о породах коллекторах	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	10	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.6. Физико–механические свойства пород. Структура геолого-технического наряда	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	10	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.7. Понятие о коллекторах, природных резервуарах, залежах и месторождении нефти и газа.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	10	Вопросы к экзамену, Тестирование

Форма обучения: заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Раздел 1. Геология			
Тема 1.2. Основные породообразующие минералы и горные породы	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	33	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.3. Геологические процессы в недрах и на поверхности Земной коры, экзогенные и эндогенные Формы залегания горных пород	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	30	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.5. Осадочные породы и их представители. Понятие о породах коллекторах	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	30	Вопросы к экзамену, Тестирование

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Тема 1.7. Понятие о коллекторах, природных резервуарах, залежах и месторождении нефти и газа.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	30	Вопросы к экзамену, Тестирование

Форма обучения: очно-заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Раздел 1. Геология			
Тема 1.1. 1. Внешние и внутренние оболочки Земли. Форма строения и состав земной коры.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	20	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.2. Основные породообразующие минералы и горные породы	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	30	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.5. Осадочные породы и их представители. Понятие о породах коллекторах	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	20	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 1.7. Понятие о коллекторах, природных резервуарах, залежах и месторождении нефти и газа.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	22	Вопросы к экзамену, Тестирование

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы основная

1. Назаров, А. А. Нефтегазодобыча. Геология нефти и газа. Часть 1 : учебное пособие / А. А.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Назаров ; А. А. Назаров. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. - 79 с. - Книга находится в премиум-версии IPR SMART. - Текст. - Гарантированный срок размещения в ЭБС до 18.01.2025 (автопродлонгация). - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <https://www.iprbookshop.ru/62208.html>. - Режим доступа: Цифровой образовательный ресурс IPR SMART; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-7882-1042-1. / .— ISBN 0_408368

2. Курбанов Серажутдин Аминович. Геология : учебник для вузов / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова, Н.М. Ниматулаев ; С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 167 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/512984> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - Электрон. дан. - ISBN 978-5-534-10414-1 : 599.00. / .— ISBN 0_498506

3. Милютин Анатолий Григорьевич. Геология : учебник для вузов по направл. "Технология геол. разведки" и "Горное дело" / А.Г. Милютин. - Москва : Высшая школа, 2004. - 413 с. : ил. - Библиогр.: с. 406-407. - ISBN 5-06-004531-5 (в пер.). / .— ISBN 1_189585

4. Короновский Николай Владимирович. Общая геология : учеб. пособие по направл. 020300 (511000) - "Геология" и всем геол. спец. / Н.В. Короновский ; МГУ им. М. В. Ломоносова, Геол. фак. - 4-е изд. - Москва : КДУ, 2014. - 552 с. : ил. - Библиогр.: с. 521-525. - ISBN 978-5-98227-936-1. / .— ISBN 1_196041

дополнительная


1. Добровольский Всеволод Всеволодович. Геология : минералогия, динамическая геология, петрография : учебник для вузов / В.В. Добровольский. - Москва : ВЛАДОС, 2004. - 319 с. : ил. - (Учебник для вузов). - ISBN 5-691-00782-3 (в пер.). / .— ISBN 1_112294

2. Мстиславская Лидия Петровна. Геология, поиски и разведка нефти и газа : учеб. пособие для вузов по направл. 553600 "Нефтегазовое дело" / Л.П. Мстиславская, В. П. Филиппов. - Москва : ЦентрЛитНефтеГаз, 2005. - 200 с. : ил. - Библиогр.: с. 196-197. - ISBN 5-902-665-05-1 (в пер.). / .— ISBN 1_184247

3. Геология нефти и газа : учебное пособие (лабораторный практикум) / В. А. Гридин, Е. Ю. Туманова ; составители: В. А. Гридин, Е. Ю. Туманова. - Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. - 150 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - Текст. - Весь срок охраны авторского права. - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92667.html>. - Режим доступа: ЭБС IPR BOOKS; для авторизир. пользователей. - ISBN 2227-8397. / .— ISBN 0_152737

4. Короновский Николай Владимирович. Геология : Учебное пособие для вузов / Н.В. Короновский ; Короновский Н. В. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 194 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/492846> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - Электрон. дан. - ISBN 978-5-534-07789-6 : 659.00. / .— ISBN 0_314430

5. Губкин И. М. Геология нефти и газа. Избранные сочинения : - / И. М. Губкин. - Москва : Юрайт,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

2024. - 405 с. - (Антология мысли). - URL: <https://urait.ru/bcode/541443> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-09193-9 : 1299.00. / .— ISBN 0_530136

учебно-методическая

1. Геология нефти и газа : учебное пособие (лабораторный практикум) / В. А. Гридин, Е. Ю. Туманова ; составители: В. А. Гридин, Е. Ю. Туманова. - Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. - 150 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - Текст. - Весь срок охраны авторского права. - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92667.html>. - Режим доступа: ЭБС IPR BOOKS; для авторизир. пользователей. - ISBN 2227-8397. / .— ISBN 0_152737.

2. Кузнецов В. А. Геология : методические указания к самостоятельной работе студентов бакалавриата направления 21.03.01 «Нефтегазовое дело» очной формы обучения / В. А. Кузнецов. - 2021. - 8 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/10952>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. / .— ISBN 0_303754.

б) Программное обеспечение

- Операционная система "Альт образование"
- Офисный пакет "Мой офис"

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций (*выбрать необходимое*)

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для представления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе:

- Мультимедийное оборудование: компьютер/ноутбук, экран, проектор/телевизор
- Компьютерная техника
- Образцы горных пород
- Одношарошечное долото 1134,7СЗН

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

- Плакаты
 - Ротор турбобура
 - Статор турбобура
 - Трехшарошечные долото 111-93ЦВ
 - Трехшарошечные долото 111 120,6 ТЗ-ЦВЦ
 - Ведерко замерное ВЗВ-80

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;



- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик	Доцент Кандидат технических наук, Доцент	Кузнецов Владимир Алексеевич
	Должность, ученая степень, звание	ФИО

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1.	в п.п.4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы Рабочая программа дисци-	Кузнецов А.И.		01.09.

	плины_ после таблицы добавлено об использовании :«*В случае необходимости использовать в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается коли число часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения»;			
2.	в п. 13. Специальные условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Въя Рабочая программа дисциплины добавлен абзац:«В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информации онно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей».	Кузнецов А.И.		01.09.2020
3.	Внесены изменения в раздел 11 пункт а) (список рекомендованной литературы).литературы. Изменения в Приложении 1.	Кузнецов А.И.		26.06.2024г.

11.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕИНФОРМАЦИОННОЕОБЕСПЕЧЕНИЕДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы основная

1. Назаров, А. А. Нефтегазодобыча. Геология нефти и газа. Часть 1 : учебное пособие / А. А. Назаров ; А. А. Назаров. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. - 79 с. - Книга находится в премиум-версии IPR SMART. - Текст. - Гарантированный срок размещения в ЭБС до 18.01.2025 (автопродлонгация). - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <https://www.iprbookshop.ru/62208.html>. - Режим доступа: Цифровой образовательный ресурс IPR SMART; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-7882-1042-1. / .— ISBN 0_408368

2. Курбанов Серажутдин Аминович. Геология : учебник для вузов / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова, Н.М. Ниматулаев ; С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 167 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/512984> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - Электрон. дан. - ISBN 978-5-534-10414-1 : 599.00. / .— ISBN 0_498506

3. Милютин Анатолий Григорьевич. Геология : учебник для вузов по направл. "Технология геол. разведки" и "Горное дело" / А.Г. Милютин. - Москва : Высшая школа, 2004. - 413 с. : ил. - Библиогр.: с. 406-407. - ISBN 5-06-004531-5 (в пер.). / .— ISBN 1_189585

4. Короновский Николай Владимирович. Общая геология : учеб. пособие по направл. 020300 (511000) - "Геология" и всем геол. спец. / Н.В. Короновский ; МГУ им. М. В. Ломоносова, Геол. фак. - 4-е изд. - Москва : КДУ, 2014. - 552 с. : ил. - Библиогр.: с. 521-525. - ISBN 978-5-98227-936-1. / . — ISBN 1_196041

дополнительная

1. Добровольский Всеволод Всеволодович. Геология : минералогия, динамическая геология, петрография : учебник для вузов / В.В. Добровольский. - Москва : ВЛАДОС, 2004. - 319 с. : ил. - (Учебник для вузов). - ISBN 5-691-00782-3 (в пер.). / .— ISBN 1_112294

2. Мстиславская Лидия Петровна. Геология, поиски и разведка нефти и газа : учеб. пособие для вузов по направл. 553600 "Нефтегазовое дело" / Л.П. Мстиславская, В. П. Филиппов. - Москва : ЦентрЛитНефтеГаз, 2005. - 200 с. : ил. - Библиогр.: с. 196-197. - ISBN 5-902-665-05-1 (в пер.). / .— ISBN 1_184247

3. Геология нефти и газа : учебное пособие (лабораторный практикум) / В. А. Гридин, Е. Ю. Туманова ; составители: В. А. Гридин, Е. Ю. Туманова. - Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. - 150 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - Текст. - Весь срок охраны авторского права. - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92667.html>. - Режим доступа: ЭБС IPR BOOKS; для авторизир. пользователей. - ISBN 2227-8397. / .— ISBN 0_152737

4. Короновский Николай Владимирович. Геология : Учебное пособие для вузов / Н.В. Короновский ; Короновский Н. В. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 194 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/492846> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - Электрон. дан. - ISBN 978-5-534-07789-6 : 659.00. / .— ISBN 0_314430

5. Губкин И. М. Геология нефти и газа. Избранные сочинения : - / И. М. Губкин. - Москва : Юрайт, 2024. - 405 с. - (Антология мысли). - URL: <https://urait.ru/bcode/541443> . - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-09193-9 : 1299.00. / .— ISBN 0_530136

учебно-методическая

1. Геология нефти и газа : учебное пособие (лабораторный практикум) / В. А. Гридин, Е. Ю. Туманова ; составители: В. А. Гридин, Е. Ю. Туманова. - Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. - 150 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - Текст. - Весь срок охраны авторского права. - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92667.html>. - Режим доступа: ЭБС IPR BOOKS; для авторизир. пользователей. - ISBN 2227-8397. / .— ISBN 0_152737.

2. Кузнецов В. А. Геология : методические указания к самостоятельной работе студентов бакалавриата направления 21.03.01 «Нефтегазовое дело» очной формы обучения / В. А. Кузнецов. - 2021. - 8 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/10952>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. / .— ISBN 0_303754.

Согласовано:
Ведущий специалист ООП _____ /Чамеева А.Ф. / _____
(Должность работника научной библиотеки) (ФИО) (подпись) (дата)