

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.11.2023 15:51:24  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"**

(МГРИ)

## **Педагогическая практика (стационарная, выездная) рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Геологии и разведки месторождений углеводородов**  
Учебный план m210401\_23\_МСТ23.plx  
Направление подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО  
Квалификация **Магистр**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216  
в том числе:  
аудиторные занятия 0,25  
самостоятельная работа 215,75

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 3

### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя 17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	0,25	0,25	0,25	0,25
Контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Сам. работа	215,75	215,75	215,75	215,75
Итого	216	216	216	216

Москва 2023

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью педагогической практики является воспитание в будущих магистрантах навыков педагогической деятельности, которые владеют современным инструментарием поиска и интерпретации информационного материала для его использования в научно-педагогической деятельности и выработки соответствующего профессионального мышления и мировоззрения.
1.2	Целью педагогической практики не является формирование готового педагогического работника, а лишь обеспечение приобретения магистрантами собственного опыта по передаче знаний, приобретение ими базовых навыков наставника и руководителя, как отдельных обучающихся, так и учебных групп.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Методология проектирования геолого-разведочных работ и управление проектами
2.1.2	Инновационные технологии разведки, разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
2.1.3	Геология месторождений углеводородов
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.2	Научно-исследовательская работа (стационарная, выездная)
2.2.3	Преддипломная практика (стационарная, выездная)
2.2.4	Промыслово-геологические основы моделирования залежей углеводородов
2.2.5	Проектирование разработки нефтяных месторождений
2.2.6	Научные основы применения физических полей в процессах добычи, транспортировки и подготовки нефти

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-5: Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>Владеть:</b>	

<b>ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве;
Уровень 2	комплекс современных методов обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности с использованием имеющегося оборудования, приборов и материалов.
Уровень 3	-
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; анализировать внутреннюю логику научного знания;
Уровень 2	обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; оценивать инновационные риски; - сопоставлять и обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы, оценить инновационные риски;
Уровень 3	-
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	техникой экспериментирования с использованием пакетов программ; навыками анализа основных направлений развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли;
Уровень 2	навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ.
Уровень 3	-

<b>ОПК-3: Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методы оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии;

Уровень 2	особенности работы с автоматизированными системами, действующих на автоматизированном рабочем месте (АРМ);
Уровень 3	-
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	разбираться в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней; - использовать основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности; применять на практике элементы производственного менеджмента;
Уровень 2	находить оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством; анализировать информацию и составляет обзоры, отчеты
Уровень 3	-
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении. - навыками опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ
Уровень 2	владеет навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 30 источников при подготовке магистерской диссертации
Уровень 3	-

**ПК-1 : Способен разрабатывать научно- методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**ПК-10: Способен организовать и вести контроль выполнения планов и заданий по добыче углеводородного сырья, соблюдать нормы и правила технологии добычи углеводородного сырья**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**ПК-11: Способен оказать методическую помощь по вопросам геолого-промысловых работ, проектирования и отчетности, вести разработку плановой, проектной и методической документации**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- материально-техническую базу и программное обеспечение кафедры геологии и разведки месторождений углеводородов, объем методического обеспечения учебного процесса;
3.1.2	- основные принципы планирования и организацией учета результатов учебно-методической и воспитательной работы на кафедре;
3.1.3	- нормативную и учебно-методическую документацию, посвященную планированию и организации учебного процесса;
3.1.4	- структуру нефтегазового комплекса России;
3.1.5	- цели, задачи для решения задач разведки и разработки месторождений нефти и газа с целью цифровой обработки промысловых материалов;
3.1.6	- основные принципы оценки системы разработки объектов с различным геологическим строением на разных стадиях изученности методику проведения и способы интерпретации специальных промысловых исследований;
3.1.7	- основные методы, способы и средства получения и хранения первичного промыслового материала с помощью существующих электронных средств и программных продуктов;
3.1.8	- перечень специальных промысловых, геолого-геофизических, технологических и инженерных исследований, применяемых при разработке месторождений углеводородного сырья;
3.1.9	- способы обработки геологических, геофизических, лабораторных и промысловых результатов исследований для составления и анализа сводных разрезов скважин и проведения корреляции;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- работать со специальной научно-технической литературой, в том числе периодической;

3.2.2	- под руководством руководителя практики подготовить материал для чтения лекции (или ее отдельных разделов) студентам III и IV курсов (тематика выбирается самим магистрантом, согласовывается с лектором);
3.2.3	- проводить лабораторные и практические занятия (тематика занятий выбирается самим магистрантом и согласовывается с основным преподавателем);
3.2.4	- анализировать первичную промысловую информацию о скважинах, пластах и месторождениях с позиции геологической истории развития;
3.2.5	- анализировать и обобщать результаты научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области геологии, геофизики, геохимии и геолого-промышленной экологии;
3.2.6	- обрабатывать исходную геолого-промысловую информацию и получать массив данных для составления первичных геологических моделей продуктивных пластов;
3.2.7	- подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций с учетом направления «Нефтегазовое дело»;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- навыками работы со специальной научно-технической литературой, в том числе периодической;
3.3.2	- навыками проверки домашних заданий, контрольных и курсовых работ студентов;
3.3.3	- навыками подготовки и анализа материалов для составления учебных пособий, лабораторных практикумов, других учебно-методических и научных материалов с использованием инновационных технологий;
3.3.4	- первичными навыками профессиональных контактов на уровне, достаточном для обеспечения прохождения педагогической практики;
3.3.5	- обобщения полученных результатов и составления первичной цифровой геологической модели;
3.3.6	- способами обработки и навыками работы с компьютерными программами геологического содержания;
3.3.7	- навыками сбора и систематизации исходного геолого-промыслового материала (текста, таблиц, графических приложений) для составления отчетов по проделанной работе и написания научных статей;
3.3.8	- первичными навыками для осуществления геологического сопровождения разработки месторождений нефти и газа;
3.3.9	-навыками подготовки компьютерных презентаций для лекционных, практических и лабораторных занятий;
3.3.10	- навыками подготовки электронных учебников, учебно-методических работ, виртуальных лабораторных работ и др.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Организационный этап</b>						
1.1	Собеседование по организации практики /ИВКР/	3	0,25	ОПК-4 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Собеседовани е
	<b>Раздел 2. Прохождение педагогической практики</b>						

2.1	Чтение лекций (или отдельных разделов) специальности 21.05.02 Прикладная геология (специализация – Геология месторождений нефти и газа, формы обучения: очная, заочная*). /СР/	3	20	ОПК-4 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12Л2.1 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос
2.2	Проведение отдельных лабораторных и практических занятий для студентов по курсам: «Проектирование и организация геологоразведочных работ», «Нефтегазопромысловая геология», «Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа», «Методы исследований сложнопостроенных объектов нефти и газа»; «Геологические основы освоения месторождений углеводородов» и др. /СР/	3	40	ОПК-4 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12Л2.1 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос
2.3	Участие в подготовке компьютерных презентаций для лекционных, практических и лабораторных занятий /СР/	3	40	ОПК-4 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12Л2.1 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос. Презентации.
2.4	Участие в подготовке электронных учебников, учебно-методических работ, виртуальных лабораторных работ и др. /СР/	3	50	ОПК-4 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12Л2.1 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос. Электронные издания.
2.5	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор научно-технической литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме. Работа с нормативными документами. Выполнение индивидуального задания. Поиск, анализ, структурирование и презентация информации для проведения лекционных, практических, лабораторных занятий. Подготовка отчета по практике /СР/	3	48	ОПК-4 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12Л2.1 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос. Отчет по практике.

2.6	Участие в проведении учебных и производственных практик, семинаров, экскурсий, консультаций, зачетов, экзаменов (в образовательном процессе при реализации ОПОП 21.05.02 Прикладная геология (специализация – Геология месторождений нефти и газа, формы обучения: очная, заочная*). /СР/	3	15	ОПК-4 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12Л2.1 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос
<b>Раздел 3. Заключительный этап</b>							
3.1	Защита отчета по практике /СР/	3	2,75	ОПК-4 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Проверка отчета по практике. Защита отчета, зачет.

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Элементы системы теоретических знаний психолого-педагогического направления и работы с коллективом слушателей (студентов);
2. Структура и содержания нормативных документов образовательной деятельности;
3. Передовые педагогические наработки ведущих преподавателей кафедры геологии и разведки месторождений углеводородов МГРИ;
4. Содержание работ по анализу и отбору учебного материала
5. Порядок организации учебных занятий;
6. Применение технических и информационных средств в образовательном процессе;
7. Критерии выбора форм и методов обучения;
8. Составление индивидуальной образовательной траектории;
9. Основы формирования творческого подхода к педагогической деятельности;
10. Порядок осуществления учебно-методической деятельности.

### 5.2. Темы письменных работ

не предусмотрены

### 5.3. Оценочные средства

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме защиты отчета о практике и зачета. В дневнике по практике научный руководитель дает отзыв о работе магистранта. В отчете отражается теоретическая информация о видах, методиках, способах педагогической деятельности, освоенных в процессе прохождения педагогической практики, приводится краткая характеристика видов самостоятельной работы в процессе прохождения педагогической практики. В соответствии с учебным планом оценкой педагогической практики является зачет. Аттестация по итогам практики проводится в форме защиты отчета и на основании:

- отзыва-характеристики с места практики, заверенного подписью ответственного лица и печатью организации ( в случае выездного характера практики в ИПНГ РАН на базовую кафедру);
- дневника педагогической практики, заверенного подписью ответственного лица и печатью организации;
- отчета обучающегося о прохождении практики.

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

1. Отчет по педагогической практике.
2. Опрос по результатам педагогической практики.

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ермолкин В. И., Керимов В. Ю.	Геология и геохимия нефти и газа: учебник	М.: Недра, 2016
Л1.2	Бакиров А.А., Бакиров Э.А., Габриэлянц Г.А., Керимов В.Ю., Мстиславская Л.П.	Теоретические основы поисков и разведки нефти и газа. В 2 кн. Кн.1: Теоретические основы прогнозирования нефтегазоносности недр: учебник	М.: Недра, 2012
Л1.3	Бакиров А.А., Бакиров Э.А., Габриэлянц Г.А., Керимов В.Ю., Мстиславская Л.П.	Теоретические основы поисков и разведки нефти и газа. В 2 кн. Кн.2: Методика поисков и разведки скоплений нефти и газа: учебник	М.: Недра, 2012
Л1.4	Гутман И. С., Саакян М. И.	Методы подсчета запасов и оценки ресурсов нефти и газа	М.: Недра, 2017
Л1.5	Керимов В.Ю., Гулиев И.С., Гусейнов Д.А., Лавренова Е.А., Мустаев Р.Н., Осипов А.В., Серикова У.С.	Прогнозирование нефтегазоносности в регионах со сложным геологическим строением	М.: Недра, 2015
Л1.6	Бакиров А.А., Бакиров Э.А., Габриэлянц Г.А., Керимов В.Ю., Мстиславская Л.П.	Теоретические основы поисков и разведки нефти и газа. В 2 кн. Кн.1: Теоретические основы прогнозирования нефтегазоносности недр: учебник	М.: Недра, 2016
Л1.7	Бакиров А.А., Бакиров Э.А., Габриэлянц Г.А., Керимов В.Ю., Мстиславская Л.П.	Теоретические основы поисков и разведки нефти и газа. В 2 кн. Кн.2: Методика поисков и разведки скоплений нефти и газа: учебник	М.: Недра, 2016
Л1.8	Паникаровский В. В., Попов И. П., Паникаровский Е. В.	Оценка качества вскрытия продуктивных пластов: учебное пособие	Тюмень: ТюмГНГУ, 2011
Л1.9	Рыжков И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2013
Л1.10	Скачек К. Г., Саратинян Л. В.	Особенности геологического строения природных резервуаров Когалымского региона: учебное пособие	Тюмень: ТюмГНГУ, 2013
Л1.11	Серебряков А. О., Серебряков О. И.	Промысловые исследования залежей нефти и газа: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2016
Л1.12	Рыжков И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Карасевич А. М., Земцова Д. П., Никитин А. А.	Новые технологии геофизических исследований при поисках и прогнозе углеводородного сырья: монография	М.: Страхование ревью, 2010
Л2.2	Иванова М. М., Чоловский И. П., Брагин Ю. И.	Нефтегазопромысловая геология	М.: Недра-Бизнесцентр, 2000
Л2.3	Соловьянов А. А., Тетьмин В. В., Язев В. А.	Попутный нефтяной газ. Технологии добычи, стратегии использования	Долгопрудный: Интеллект, 2013
Л2.4	Сайфуллин И. Ш., Тетьмин В. В., Язев В. А.	Физические основы добычи нефти: учебное пособие	Долгопрудный: Интеллект, 2013
Л2.5	Тетьмин В. В., Язев В. А.	Основы рационального природопользования: учебное пособие	Долгопрудный: Интеллект, 2012

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.6	Мараев И. А.	Комплексная интерпретация результатов геофизических исследований скважин [Электронный ресурс МГРИ]: учебное пособие	М.: МГРИ-РГГРУ, 2014
Л2.7	Агафонова Г. В., Варламов А. И., Асташкин Д. А.	Методика изучения пород нефтегазоносных комплексов (детальное макрокопическое описание керна скважин): учебное пособие	М.: ФГУП ВНИГНИ, 2015
Л2.8	Дегтерев А. Ю., Кан В. Е.	Геологическое моделирование подземных хранилищ газа: конспект лекций	М.: Газпром ВНИИГАЗ, 2016
Л2.9	Алексеев В. П., Амон Э. О.	Седиментологические основы эндолитологии	Екатеринбург: УГГУ, 2017
Л2.10	Гл. ред. Ларри Лейк	Справочник инженера-нефтяника. Т.5: Инжиниринг резервуаров	М.-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2017
Л2.11	Брагин Ю. И., Кузнецова Г. П.	Нефтегазопромысловая геология. Статическое геологическое моделирование залежей углеводородов: учебное пособие	М.: Недра, 2013
Л2.12	Филиппов А.Г., Петренко В.Е., Новиков А.И., Мирзоед Д.А., Ибрагимов И.Э., Гречко А.Г.	Подводная техника и технологии освоения морских месторождений углеводородов	М.: Недра, 2017
Л2.13	Керимов В.Ю., Сенин Б.В., Богоявленский В.И., Шилов Г.Я., Под ред. А.В. Лобусева	Геология, поиски и разведка месторождений углеводородов на акваториях Мирового океана	М.: Недра, 2016
Л2.14	Под ред. И.С. Гутмана	Методические рекомендации к корреляции разрезов скважин	М.: Недра, 2013
Л2.15	Добренков В.И., Осипова Н.Г.	Методология и методы научной работы [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.: КДУ, 2012
Л2.16	Кузнецов В. Г.	Литология: учебник	М.: РГУНиГ (НИУ) им. И.М. Губкина, 2018
Л2.17	Прозорова Г. В.	Современные системы картографии: учебное пособие	Тюмень: ТюмГНГУ, 2011
Л2.18	Матусевич А. В., Матусевич В. М., Шапкина Н. С.	Основы инженерной геологии и гидрогеологии нефти и газа: учебное пособие	Тюмень: ТюмГНГУ, 2013

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Oil and Gas Journal
Э2	Российская государственная библиотека
Э3	Единый фонд геологической информации
Э4	Информационно-издательский центр по геологии и недропользованию Геоинформмарк
Э5	Интерактивная электронная карта недропользования Российской Федерации

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Petrel	Программное обеспечение «от сейсмике до разработки» предлагает пользователям интегрированные рабочие процессы для коллективной работы, объединяющие в единую технологическую цепочку геофизику, геологию и разработку месторождений, и открывающие путь к описанию резервуаров в режиме реального времени.
6.3.1.2	Roxar	Позволяет интерактивно выбирать скважины и кривые, а также создавать и редактировать границы пластов. RMSFacies — стохастическое моделирование пространственного распределения пород различных литотипов пород. Модуль подготовки и редактирования геологической основы для гидродинамического моделирования.
6.3.1.3	AutoCorr	Программа «AutoCorr» решает задачи корреляции разрезов скважин в автоматическом и интерактивном режимах, геологического моделирования залежей, подсчета запасов УВ и создания геологической основы для проектирования разработки.
6.3.1.4	Geoplat Pro-S	Программный пакет геолого-геофизической интерпретации двумерных и трехмерных сейсмических данных. Программный комплекс обеспечивает решение всех необходимых задач кинематической и динамической интерпретации.
6.3.1.5	Geoplat Pro-G	Программный комплекс, предназначенный для построения и поддержки 2D/3D геологических моделей залежей нефти и газа, а также подсчета запасов на основе интегрированной интерпретации геолого-геофизических и промысловых данных.

6.3.1.6	Office Professional Plus 2019	
6.3.1.7	Office Professional Plus 2016	
6.3.1.8	Office Professional Plus 2013	
6.3.1.9	Office Professional Plus 2010	
6.3.1.10	Windows 8	
6.3.1.11	Windows 7	
6.3.1.12	Windows 10	
6.3.1.13	Schlumberger Logelco	
6.3.1.14	ПО ООО "Лаборатории геологии и моделирования осадочных бассейнов"	Программные решения ПО позволяют осуществлять моделирование процессов генерации, миграции, аккумуляции нефти и газа, обеспечивая при этом полный контроль PVT-условий многокомпонентной 3-х фазной углеводородной системы во времени.
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>		
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")	
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"	
6.3.2.3	База данных научных электронных журналов "eLibrary"	
6.3.2.4	Международная реферативная база данных "Web of Science Core Collection"	
6.3.2.5	База данных издательства Elsevier	
6.3.2.6	База данных издательства Springer	
6.3.2.7	Полнотекстовая база данных журналов "Nature Journals"	
6.3.2.8	База данных научных протоколов "Springer Nature Experiments"	
6.3.2.9	База данных в области инжиниринга "Springer Materials " Доступ к информационной системе «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	
6.3.2.10	Международная база данных рефератов и цитирования "Scopus"	
6.3.2.11	Международная научная база данных издательства "Wiley"	
6.3.2.12	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	
6.3.2.13	Федеральный портал «Российское образование»	
6.3.2.14	Информационно-аналитический центр "Минерал"	

6.3.2.1 5	Сетевое издание «Нефтегазовое дело» (Open journal systems)
--------------	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
5-17a	Компьютерный класс; Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	30 П.М., "Специализированная мебель: набор учебной мебели на 17 посадочных места; стул преподавательский – 1 шт.; компьютеры в наборе – 12 шт; Потолочный механизированный экран – 1 шт.; проектор потолочный – 1 шт., подключен доступ к интернет, беспроводная сеть WiFi 12 комп-ов Intel® Core™ i5-3330 CPU 3 GHz, 8 ГБ ОЗУ, Проектор BENQ ", Win 7, Office 2007	
5-08	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	9 П.М., Специализированная мебель: набор учебной мебели на 9 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 1 шт.; трибуна -1; ноутбук -1; потолочный экран -1. Проектор потолочный – 1 шт. Принтер – 1 шт. Сканер-1шт; Ксерокс – 1 шт.	
5-06	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	30 П.М., Специализированная мебель: стол - 15 шт.; стулья - 30 шт.; стол преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 4 шт.; шкафы для учебно-методической литературы. трибуна -1; потолочный экран -1. Проектор потолочный – 1 шт. Настенные наглядные графические пособия – 3 шт. Трибуна – 1 шт. Ноутбук Intel Core i3 2.5 GHz, 4 ГБ ОЗУ, Проектор BENQ	
5-06	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	30 П.М., Специализированная мебель: стол - 15 шт.; стулья - 30 шт.; стол преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 4 шт.; шкафы для учебно-методической литературы. трибуна -1; потолочный экран -1. Проектор потолочный – 1 шт. Настенные наглядные графические пособия – 3 шт. Трибуна – 1 шт. Ноутбук Intel Core i3 2.5 GHz, 4 ГБ ОЗУ, Проектор BENQ	

5-02	"Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования"	15 П.М., "Специализированная мебель: набор учебной мебели на 10 посадочных места; стул преподавательский – 1 шт.; микроскопы в наборе – 10 шт; Шкафы для литологических типов пород – 3 шт.; музейные шкафы для образцов – 3 шт.; шкафы для коллекций шлифов – 12 шт. Стеллажи для учебной и вспомога-тельной литературы –1 шт.; книжный шкаф – 1 шт. "	
------	--	---	--

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания приведены в приложении № 1.