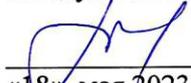


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ТИУ в г. Сургуте

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой


Р.Д. Татлыев
«18» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Нефтегазопромысловая геология
направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело
профиль: Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти
форма обучения: очная/очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры Нефтегазовое дело
Протокол №14 от «18» мая 2023 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование знаний и представлений о нефтегазопромысловой геологии как прикладной науке и отрасли геологии, занимающейся детальным изучением месторождений и залежей нефти, газа и газоконденсата в начальном (естественном) состоянии и в процессе разработки для определения их хозяйственного значения и рационального использования недр.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний о строении залежей и месторождений нефти и газа;
- ознакомление с основными положениями теории образования залежей нефти и газа, закономерностей размещения месторождений углеводородов в земной коре;
- формирование общего представления о геолого-геофизических методах прогноза, поисков и разведки месторождений нефти и газа.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Нефтегазопромысловая геология» (Б1.В.ДВ.02.01) относится к элективным дисциплинам, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- свойств флюидов, методы исследования скоплений органического вещества в недрах;
- особенностей образования, накопления и размещения скоплений нефти и газа;
- закономерностей пространственного размещения скоплений нефти и газа;

умение:

- выделять основные генетические типы скоплений нефти и газа;
- пространственно представлять условия залегания нефти и газа в земной коре;
- классифицировать природные резервуары и ловушки нефти и газа;

владение:

- навыками выделения контуров залежей нефти и газа по данным из скважин на отдельных площадях;
- методиками составления описаний по геологическому строению и нефтегазоносности месторождений нефти и газа по конкретным геологическим данным.

Содержание дисциплины является логическим продолжением ранее изученных дисциплин: Основы нефтегазовой геологии; Основы нефтегазового дела; Исследование скважин и пластов.

Служит основой для освоения дисциплин: Особенности разработки месторождений нефти горизонтальными скважинами, Эксплуатация скважин в осложненных условиях.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-1 Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-1.1. Осуществляет выбор и систематизацию информации о технологических процессах нефтегазового производства	Знать: (З1) основные технологические процессы нефтегазового производства
		Уметь: (У1) в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации в нефтегазовом производстве
		Владеть: (В1) навыками руководства технологическими процессами с применением современного оборудования и материалов в нефтегазовом производстве
ПКС-4 Способность осуществлять оперативное сопровождение	ПКС-4.1 Выбор технологических процессов в области нефтегазового дела для	Знать: (З2) технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей

технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	организации работы коллектива исполнителей	Уметь: (У2) организовать работу коллектива исполнителей по выполнению работ, связанных с технологическими процессами в области нефтегазового дела
		Владеть: (В2) навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
Очная	3/5	18	34	0	29	27	Экзамен
Очно-заочная	3/5	10	20	0	42	36	Экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Введение. Нефтегазопромысловая геология как наука	4	8	0	7	19	ПКС-1.1 ПКС-4.1	Отчет по практической работе № 1, вопросы для письменного опроса, презентация, тестирование
2	2	Залежи углеводородов в статическом природном состоянии	4	9	0	8	21	ПКС-1.1 ПКС-4.1	Отчет по практической работе № 2, вопросы для письменного опроса, презентация, тестирование
3	3	Геологические основы разработки нефтяных и газовых месторождений	6	10	0	7	23	ПКС-1.1 ПКС-4.1	Отчет по практическим работам № 3, 4, вопросы для письменного опроса, презентация, тестирование
4	4	Залежи углеводородов в динамическом состоянии и контроль их разработки	4	7	0	7	18	ПКС-1.1 ПКС-4.1	Отчет по практической работе № 5, вопросы для письменного опроса, презентация, тестирование
5	Экзамен (контроль)		-	-	-	-		ПКС-1.1 ПКС-4.1	Вопросы к промежуточной аттестации
Итого:			18	34	0	29	108		

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины	Аудиторные занятия, час.	СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
-------	----------------------	--------------------------	-----------	-------------	---------	--------------------

	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Введение. Нефтегазопромысловая геология как наука	2	5	0	10	17	ПКС-1.1 ПКС-4.1	Отчет по практической работе № 1, вопросы для письменного опроса, презентация, тестирование
2	2	Залежи углеводородов в статическом природном состоянии	2	5	0	10	17	ПКС-1.1 ПКС-4.1	Отчет по практической работе № 2, вопросы для письменного опроса, презентация, тестирование
3	3	Геологические основы разработки нефтяных и газовых месторождений	2	5	0	12	19	ПКС-1.1 ПКС-4.1	Отчет по практическим работам № 3,4, вопросы для письменного опроса, презентация, тестирование
4	4	Залежи углеводородов в динамическом состоянии и контроль их разработки	4	5	0	10	19	ПКС-1.1 ПКС-4.1	Отчет по практической работе № 5, вопросы для письменного опроса, презентация, тестирование
5	Экзамен (контроль)		-	-	-	-		ПКС-1.1 ПКС-4.1	Вопросы к промежуточной аттестации
Итого:			10	20	0	42	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Введение. Нефтегазопромысловая геология как наука»

Задачи нефтепромысловой геологии и способы их решения. Основные периоды развития нефтегазопромысловой геологии. Задачи, решаемые нефтегазопромысловой геологией. Связь нефтегазопромысловой геологии с другими геологическими и смежными науками. Методы получения промыслово-геологической информации. Средства получения информации. Методы комплексного анализа и обобщения исходной информации.

Раздел 2. «Залежи углеводородов в статическом природном состоянии»

Изучение формы залежи. Изучение внутреннего строения залежей и свойств пород-коллекторов. Свойства пластовых флюидов. Энергетическая характеристика залежей нефти и газа. Общие сведения о запасах нефти, газа и конденсата. Методы обоснования КИН.

Раздел 3. «Геологические основы разработки нефтяных и газовых месторождений»

Геологическое обоснование методов и систем разработки нефтяных, газовых и газоконденсатных залежей. Основные технологические решения при разработке нефтяных месторождений с заводнением и их геологическое обоснование. Фонд скважин при разработке месторождения.

Раздел 4. «Залежи углеводородов в динамическом состоянии и контроль их разработки»

Контроль добычи нефти, газа, попутной воды. Контроль пластового давления и температуры. Контроль охвата эксплуатационного объекта процессом вытеснения. Контроль внедрения нагнетаемой воды в продуктивные пласты. Регулирование процесса разработки нефтяных и газовых залежей в разных геолого-физических условиях.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема лекции
		ОФО	ОЗФО	

1	1	4	2	Задачи нефтепромысловой геологии и способы их решения. Основные периоды развития нефтегазопромысловой геологии. Задачи, решаемые нефтегазопромысловой геологией. Связь нефтегазопромысловой геологии с другими геологическими и смежными науками. Методы получения промыслово-геологической информации. Средства получения информации. Методы комплексного анализа и обобщения исходной информации.
2	2	4	2	Изучение формы залежи. Изучение внутреннего строения залежей и свойств пород- коллекторов. Свойства пластовых флюидов. Энергетическая характеристика залежей нефти и газа. Общие сведения о запасах нефти, газа и конденсата. Методы обоснования КИН.
3	3	6	2	Геологическое обоснование методов и систем разработки нефтяных, газовых и газоконденсатных залежей. Основные технологические решения при разработке нефтяных месторождений с заводнением и их геологическое обоснование. Фонд скважин при разработке месторождения.
4	4	4	4	Контроль добычи нефти, газа, попутной воды. Контроль пластового давления и температуры. Контроль охвата эксплуатационного объекта процессом вытеснения. Контроль внедрения нагнетаемой воды в продуктивные пласты. Регулирование процесса разработки нефтяных и газовых залежей в разных геолого-физических условиях.
Итого:		18	10	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема занятия
		ОФО	ОЗФО	
1	1	8	5	Выполнение геологического разреза по фрагменту геологической карты
2	2	9	5	Построение стратиграфической колонки по геологическим данным к скважине
3	3	5	2	Построение геологических разрезов при горизонтальном залегании горных пород, при наклонном залегании горных пород
4	3	5	3	Построение структурной карты по способу треугольников
5	4	7	5	Подсчёт запасов нефти и газа объёмным методом
Итого:		34	20	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема	Вид СРС
		ОФО	ОЗФО		
1	1	7	10	Введение. Нефтегазопромысловая геология как наука	Подготовка к практической работе № 1 (ОФО, ОЗФО), подготовка презентации по теме (ОФО, ОЗФО), изучение теоретического материала по теме для подготовки к текущей и промежуточной аттестациям
2	2	8	10	Залежи углеводородов в статическом природном состоянии	Подготовка к практической работе № 2 (ОФО, ОЗФО), подготовка презентации по теме (ОФО, ОЗФО), изучение теоретического материала по теме для подготовки к текущей и промежуточной аттестациям

3	3	7	12	Геологические основы разработки нефтяных и газовых месторождений	Подготовка к практическим работам № 3, 4 (ОФО, ОЗФО), подготовка презентации по теме (ОФО, ОЗФО), изучение теоретического материала по теме для подготовки к текущей и промежуточной аттестациям
4	4	7	10	Залежи углеводородов в динамическом состоянии и контроль их разработки	Подготовка к практической работе № 5 (ОФО, ОЗФО), подготовка презентации по теме (ОФО, ОЗФО), изучение теоретического материала по теме для подготовки к текущей и промежуточной аттестациям
Итого:		29	42		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- совместный просмотр видеоматериалов на лекциях с обсуждением;
- визуализация и демонстрация учебного материала на лекциях с помощью программы Microsoft PowerPoint в диалоговом режиме;
- индивидуальная работа на практических занятиях;
- создание и защита докладов в виде презентаций;
- поиск и конспектирование материалов по заданиям преподавателя.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся **очной, очно-заочной формы** обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Выполнение практической работы № 1	0-5
2	Письменный опрос по теме	0-10
3	Составление и защита презентации	0-5
4	Тестирование	0-10
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0-30
2 текущая аттестация		
1	Выполнение практической работы № 2	0-5
2	Выполнение практической работы № 3	0-5
3	Письменный опрос по теме	0-10
4	Составление и защита презентации	0-5
5	Тестирование	0-5
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0-30
3 текущая аттестация		
1	Выполнение практической работы № 4	0-5
2	Выполнение практической работы № 5	0-5
3	Письменный опрос по теме	0-10
4	Составление и защита презентации	0-5
5	Тестирование	0-15
ИТОГО за третью текущую аттестацию		0-40
		ВСЕГО
		0-100

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с

планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- East View, Адрес ресурса: <https://dlib.eastview.com/>

- Academic Search Complete, Адрес ресурса: <http://search.ebscohost.com/>

- Нефтегаз.ру, Адрес ресурса: <https://neftegaz.ru/>

- «Геологическая библиотека» — интернет-портал специализированной литературы Адрес ресурса: <http://www.geokniga.org/maps/1296>

- Электронная библиотека «Горное дело», Адрес ресурса: <http://www.bibl.gorobr.ru/>

- «ГОРНОПРОМЫШЛЕННИК» — международный отраслевой ресурс Адрес ресурса: <http://www.gornoprom.ru/>

- MINING INTELLIGENCE & TECHNOLOGY — Информационно-аналитический портал Адрес ресурса: <http://www.infomine.com/> Полнотекстовая база данных ТИУ;

- Справочно-информационная база данных «Техэксперт», Адрес ресурса <https://cntd.ru/>

- «Консультант плюс», Адрес ресурса <http://www.consultant.ru/>.

9.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;

2. Microsoft Windows

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Таблица 10.1

№	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Нефтегазопромисловая геология	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) — 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий.	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №213, 2 этаж
		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 10 шт., проектор – 1 шт.,	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут,

		<p>проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий; прибор Сокслета-Об – 1 шт., минералогическая коллекция камней, палеонтологическая коллекция, петрографическая коллекция, коллекция пропанта, коллекция рыхлых горных осадочных пород (песка).</p>	<p>ул. Энтузиастов, д. 38, аудитория №206, 2 этаж, Лаборатория нефтегазового дела</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт., экран ScreenMedia на штативе – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий «Нефтегазопромисловое оборудование и бурение»; ареометр АБР-1 – 1 шт., вискозиметр ВБР-1 – 1 шт., прибор ВМ-6 – 1шт., прибор Вика ИВ-2 – 1шт., прибор СНС – 1шт., газоанализатор Копион-1 – 1 шт., лаборатория глинистых растворов 3 – 1 шт., люксметр «ТКА-ПК» (УФ) – 1 шт., превентор с подставкой ПППР-2ФТ-152*21 – 1 шт., мобильный диагностический комплекс СИАМ-мастер 3 – 1 шт., мешалка «Мини» – 2 шт., фильтр-пресс пневматический – 1 шт., колонковая 3-х шарошечная бурголовка типа С-3 – 1шт., долото 3-х шарошечное – 1шт., долото лопастное – 1шт., вертлюг – 1шт., долото с алмазным покрытием – 1шт., гигрометр-психометр ВИТ-2 – 2 шт., переносная лаборатория глинистых растворов ЛГР-3 – 1шт., прибор СНС-2 – 1шт.</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №208, 2 этаж, Лаборатория нефтегазопромислового оборудования</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, стол лабораторный, стол лабораторный с ящиками и розетками. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий: стенд «Конструкция УЭЦН» – 1 шт., стенд контроля динамографов СКД-1 – 1 шт., стенд контроля уровнемеров SKU-1 – 1 шт., стенд «Приборы для промысловых исследований» – 1 шт., стенд «Штанговый насос» – 1 шт.; установка насыщения образцов керна – 1 шт., газоволюметрический пикнометр «Поромер» – 1 шт., прибор для определения карбонатности горных пород «Кадометр» -1 шт., шкаф вытяжной с одной мойкой и смесителем – 1 комплект, установка Эпрон-2000 – 1 шт., весы НЛ-2000 – 1 шт., замковые опоры – 1 комплект, центраторы – 1 комплект, автостеп – 1 шт., кабель – 1 шт., обратный клапан – 1 шт., сливной клапан – 1 шт., НКТ – 1 шт., переводники – 1 шт.</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №303, 3 этаж Лаборатория добычи нефти и исследования пластов</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) — 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий.</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №213, 2 этаж</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 10 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38, аудитория №206,</p>

	учебно-наглядных пособий; прибор Сокслета-06 – 1 шт., минералогическая коллекция камней, палеонтологическая коллекция, петрографическая коллекция, коллекция пропанта, коллекция рыхлых горных осадочных пород (песка).	2 этаж, Лаборатория нефтегазового дела
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт., экран ScreenMedia на штативе – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий «Нефтегазопромысловое оборудование и бурение»; ареометр АБР-1 – 1 шт., вискозиметр ВБР-1 – 1 шт., прибор ВМ-6 – 1 шт., прибор Вика ИВ-2 – 1 шт., прибор СНС – 1 шт., газоанализатор Копион-1 – 1 шт., лаборатория глинистых растворов 3 – 1 шт., люксметр «ТКА-ПК» (УФ) – 1 шт., превентор с подставкой ПППР-2ФТ-152*21 – 1 шт., мобильный диагностический комплекс СИАМ-мастер 3 – 1 шт., мешалка «Мини» – 2 шт., фильтр-пресс пневматический – 1 шт., колонковая 3-х шарошечная бурголовка типа С-3 – 1 шт., долото 3-х шарошечное – 1 шт., долото лопастное – 1 шт., вертлюг – 1 шт., долото с алмазным покрытием – 1 шт., гигрометр-психометр ВИТ-2 – 2 шт., переносная лаборатория глинистых растворов ЛГР-3 – 1 шт., прибор СНС-2 – 1 шт.	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №208, 2 этаж, Лаборатория нефтегазопромыслового оборудования
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, стол лабораторный, стол лабораторный с ящиками и розетками. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий: стенд «Конструкция УЭЦН» – 1 шт., стенд контроля динамографов СКД-1 – 1 шт., стенд контроля уровнемеров СКУ-1 – 1 шт., стенд «Приборы для промысловых исследований» – 1 шт., стенд «Штанговый насос» – 1 шт.; установка насыщения образцов керна – 1 шт., газовопомерический пикнометр «Поромер» – 1 шт., прибор для определения карбонатности горных пород «Кадометр» - 1 шт., шкаф вытяжной с одной мойкой и смесителем – 1 комплект, установка Эпрон-2000 – 1 шт., весы НЛ-2000 – 1 шт., замковые опоры – 1 комплект, центраторы – 1 комплект, автостеп – 1 шт., кабель – 1 шт., обратный клапан – 1 шт., сливной клапан – 1 шт., НКТ – 1 шт., переводники – 1 шт.	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №303, 3 этаж Лаборатория добычи нефти и исследования пластов
	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №410, 4 этаж
	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский

		образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, компьютер в комплекте – 3 шт.	автономный округ- Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38, к. 301
--	--	--	--

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Нефтегазопромысловая геология» составлены в соответствии с учебной программой, предназначены для студентов всех форм обучения, изучающих данную дисциплину, и имеют целью повышение качества усвоения теоретического и практического материала, развитие самостоятельности и активности.

Практические работы выполняются в тетради для практических работ по данной дисциплине. Номер варианта проставляется на титульном листе и соответствует порядковому номеру в «Журнале учета посещаемости обучающимися учебных занятий».

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий у преподавателя для освоения индивидуально. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **Нефтегазопромысловая геология**

Код, направление подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело**

Направленность **Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти**

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-1	ПКС-1.1. Осуществляет выбор и систематизацию информации о технологических процессах нефтегазового производства	<i>Знать:</i> (З1) основные технологические процессы нефтегазового производства	Не знает основные технологические процессы нефтегазового производства	Поверхностно знает основные технологические процессы нефтегазового производства	Хорошо знает основные технологические процессы нефтегазового производства	Отлично знает основные технологические процессы нефтегазового производства
		<i>Уметь:</i> (У1) в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации в нефтегазовом производстве	Не умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации в нефтегазовом производстве	Частично умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации в нефтегазовом производстве	Хорошо умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации в нефтегазовом производстве	Отлично умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации в нефтегазовом производстве
		<i>Владеть:</i> (В1) навыками руководства технологическими процессами с применением современного оборудования и материалов в нефтегазовом производстве	Не владеет навыками руководства технологическими процессами с применением современного оборудования и материалов в нефтегазовом производстве	Частично владеет навыками руководства технологическими процессами с применением современного оборудования и материалов в нефтегазовом производстве	Хорошо владеет навыками руководства технологическими процессами с применением современного оборудования и материалов в нефтегазовом производстве	Отлично владеет навыками руководства технологическими процессами с применением современного оборудования и материалов в нефтегазовом производстве

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-4	ПКС-4.1 Выбор технологических процессов в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	<i>Знать:</i> (З2) технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Не знает технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Частично знает технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Хорошо знает технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Отлично знает с технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей
		<i>Уметь:</i> (У2) организовать работу коллектива исполнителей по выполнению работ, связанных с технологическими процессами в области нефтегазового дела	Не умеет организовать работу коллектива исполнителей по выполнению работ, связанных с технологическими процессами в области нефтегазового дела	Слабо умеет организовать работу коллектива исполнителей по выполнению работ, связанных с технологическими процессами в области нефтегазового дела	Хорошо умеет организовать работу коллектива исполнителей по выполнению работ, связанных с технологическими процессами в области нефтегазового дела	Отлично умеет организовать работу коллектива исполнителей по выполнению работ, связанных с технологическими процессами в области нефтегазового дела
		<i>Владеть:</i> (В2) навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела	Не владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела	Слабо владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела	Хорошо владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела	Отлично владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина **Нефтегазопромысловая геология**

Код, направление подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело**

Направленность **Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Абрашитова, Р.Н. Инженерно-геологические изыскания при обустройстве нефтяных и газовых месторождений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Н. Абрашитова. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2016. — 89 с. — Режим доступа: https://eJanbook.com/book/88583	http://e.lanbook.com	60	100	+
2	Гридин, В.А. Нефтегазопромысловая геология : учебное пособие (курс лекций) / Гридин В. А. - Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. - 249 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/66032.html	http://www.iprbookshop.ru	60	100	+
3	Бембель, С.Р. Геология и картирование особенностей строения месторождений нефти и газа Западной Сибири [Электронный ресурс] : монография / С.Р. Бембель. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2016. — 215 с. — Режим доступа: https://eJanbook.com/book/88936	http://e.lanbook.com	60	100	+