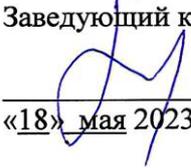


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ТИУ в г. Сургуте

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


Р.Д. Татлыев

«18» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Эксплуатация и разработка шельфовых месторождений
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, навыков и умений в области техники и технологии эксплуатации шельфовых месторождений нефти и газа.

Задачи дисциплины:

- приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков решения задач, связанных с эксплуатацией шельфовых месторождений;
- формирование навыков выполнения работ по сопровождению технологических процессов эксплуатации шельфовых месторождений;
- овладение методиками расчетов основных технологических показателей в области добычи углеводородов при эксплуатации шельфовых месторождений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Эксплуатация и разработка шельфовых месторождений» (Б1.В.12) относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: основ технологических процессов при разработке и эксплуатации шельфовых месторождений; основ формирования заявок при расчете потребности в материалах при разработке шельфовых месторождений;

умение: планировать порядок работ при разработке шельфовых месторождений; рассчитывать потребность в материалах при разработке шельфовых месторождений;

владение: навыками выполнения работ по сопровождению технологических процессов эксплуатации шельфовых месторождений; навыками формирования заявок на промышленные исследования и работы при разработке шельфовых месторождений.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Разработка нефтяных месторождений» и служит основой для написания ВКР.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-4 Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-4.3 Осуществляет выбор порядка выполнения работ по сопровождению технологических процессов	Знать З1 : основы технологических процессов при разработке и эксплуатации шельфовых месторождений
		Уметь У1: планировать порядок работ при разработке шельфовых месторождений
		Владеть В1: навыками выполнения работ по сопровождению технологических процессов эксплуатации шельфовых месторождений
ПКС-5 способность оформлять технологическую, техническую, промышленную	ПКС-5.2 Анализирует и формирует заявки на промышленные исследования и работы, потребность в	Знать З2: основы формирования заявок при расчете потребности в материалах при разработке

документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	материалах	шельфовых месторождений
		Уметь У2: рассчитывать потребность в материалах при разработке шельфовых месторождений
		Владеть В2: навыками формирования заявок на промысловые исследования и работы при разработке шельфовых месторождений

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 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	4/7	34	34	-	40	36	экзамен
очно-заочная	5/10	20	20	-	68	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Морские технологические сооружения для шельфовой добычи нефти и газа	12	12	-	15	39	ПКС-4.3 ПКС-5.2	Отчет по прак. раб. № 1 и 2, вопросы для защиты прак. раб. № 1 и 2, вопросы для письменного опроса по 1 аттестации, реферат
2	2	Основные понятия по разработке и эксплуатации шельфовых месторождений	12	12	-	10	34	ПКС-4.3 ПКС-5.2	Отчет по прак. раб. № 3, вопросы для прак. раб. № 3, вопросы для письменного опроса по 2 аттестации, реферат

3	3	Портовые, надводные, подводные сооружения для добычи нефти и газа	10	10	-	15	39	ПКС-4.3 ПКС-5.2	Отчет по прак. раб. № 4, вопросы для письменного опроса по 3 аттестации, реферат
4	Экзамен (контроль)		-	-	-	-		ПКС-4.3 ПКС-5.2	Вопросы к промежуточной аттестации
Итого:			34	34	-	40	144		

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	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Морские технологические сооружения для шельфовой добычи нефти и газа	6	6	-	22	34	ПКС-4.3 ПКС-5.2	Отчет по прак. раб. № 1 и 2, вопросы для защиты прак. раб. № 1 и 2, вопросы для письменного опроса по 1 аттестации, реферат
2	2	Основные понятия по разработке и эксплуатации шельфовых месторождений	6	6	-	22	34	ПКС-4.3 ПКС-5.2	Отчет по прак. раб. № 3, вопросы для прак. раб. № 3, вопросы для письменного опроса по 2 аттестации, реферат
3	3	Портовые, надводные, подводные сооружения для добычи нефти и газа	8	8	-	24	40	ПКС-4.3 ПКС-5.2	Отчет по прак. работе № 4, вопросы для письменного опроса по 3 аттестации, реферат

4	Экзамен (контроль)	-	-	-	-		ПКС-4.3 ПКС-5.2	Вопросы к промежуточной аттестации
Итого:		20	20	-	68	144		

5.2 Содержание дисциплины.

5.2.1 Содержание разделов дисциплины.

Раздел 1. «Морские технологические сооружения для шельфовой добычи нефти и газа». Мировая добыча нефти и газа из шельфовых месторождений. Юридическое определение шельфа. Определение по Женевской конвенции. Арктический шельф, Континентальный шельф России в Арктике. Искусственные острова, эстакады, Бакинские камни. Самоподъемные буровые, полупогружные буровые установки. Стационарные морские платформы.

Раздел 2. «Основные понятия по разработке и эксплуатации шельфовых месторождений». Сахалин - 1, Сахалин - 2, Каспийский проект, Штокмановский проект, Приразломный проект. Разработка как элемент регулирования течений пластовых флюидов в пластах и скважинках. Показатели и виды разработки. Цели и задачи разработки. Технологии и техника эксплуатации скважин, сбора и подготовки нефти и газа. Транспорт нефти и газа с шельфовых месторождений.

Раздел 3. «Портовые, надводные подводные сооружения для добычи нефти и газа». Состав сооружений для шельфовой добычи нефти и газа. Строительство шельфовых сооружений. Подводные добывающие комплексы.

5.2.2 Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	№ раздела дисциплины	Объем, час.		Тема лекции
		ОФО	ОЗФО	
1	1	6	3	Мировая добыча нефти и газа из шельфовых месторождений. Юридическое определение шельфа. Определение по Женевской конвенции, Современное определение, Арктический шельф, Континентальный шельф России в Арктике.
2	1	6	3	Искусственные острова, эстакады, Бакинские камни, Самоподъемные буровые Полупогружные буровые установки, Стационарные морские платформы.
3	2	6	5	Проекты Сахалин - 1, Сахалин - 2, Каспийский проект, Штокмановский проект, Приразломный проект. Разработка как элемент регулирования течением пластовых флюидов в пластах и скважинках. Показатели и виды разработки. Цели и задачи разработки.
4	2	6	3	Технологии и техника эксплуатации скважин, сбора и подготовки нефти и газа. Транспорт нефти и газа с шельфовых месторождений.
5	3	5	3	Состав сооружений для шельфовой добычи нефти и газа. Строительство морских сооружений.

6	3	5	3	Подводные добывающие комплексы. Обслуживание и ремонт морских нефтегазовых скважин. Борьба с коррозией морских сооружений и оборудования
	Итого	34	20	

Лабораторные занятия

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема занятия
		ОФО	ОЗФО	
1	1	4	5	Расчет массового дебита фонтанной скважины при разработке шельфового месторождения
2	2	10	5	Определение продолжительности разработки нефтяной залежи в шельфовой зоне
3	2	10	5	Расчет распределения давления в обводненной скважине на участке забой-прием
4	3	10	5	Определение времени прорыва воды к эксплуатационным скважинам морского месторождения
Итого:		34	20	

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема	Вид СРС
		ОФО	ОЗФО		
1	1	10	22	Границы арктического шельфа России	Подготовка к практическим работам № 1 и 2 (ОФО, ОЗФО), подготовка реферата (ОФО), изучение теоретического материала по теме для подготовки к текущей и промежуточной аттестациям
2	2	15	23	Подводные добывающие комплексы. Мексиканский разлив нефти 2010 год.	Подготовка к практической работе № 3 (ОФО, ОЗФО), подготовка реферата (ОФО), изучение теоретического материала по теме для подготовки к текущей и промежуточной аттестациям

3	3	15	23	Строительство платформ в Норвегии, США. Строительство платформ ЛупА. Опоры моста через Берингов пролив	Подготовка к практической работе № 4 (ОФО, ОЗФО, подготовка реферата (ОФО), изучение теоретического материала по теме для подготовки к текущей и промежуточной аттестациям
Итого:		40	68		

5.2.3 Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические работы).

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 **очно** 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 и защита практической работы № 1	0-7
2	Выполнение и защита практической работы № 2	0-8
3	Письменный опрос по вопросам	0-5
4	Защита реферата	0-10
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0-30
2 текущая аттестация		
1	Выполнение и защита практической работы № 3	0-15
2	Защита реферата	0-10
3	Письменный опрос по вопросам	0-5
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0-30
3 текущая аттестация		
1	Защита реферата	0-10
2	Выполнение и защита практической работы № 4	0-20
3	Письменный опрос по вопросам	0-10
ИТОГО за третью текущую аттестацию		0-40
ВСЕГО		0-100

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

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение практической работы № 1	0-10
2	Выполнение практической работы № 2	0-10
3	Выполнение практической работы № 3	0-10
4	Выполнение практической работы № 4	0-10
5	Письменный опрос по вопросам	0-30

6	Сдача экзамена	0-30
	ВСЕГО	0-100

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	Эксплуатация и разработка шельфовых месторождений	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	628404, Тюменская область,

		<p>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 учебно-наглядных пособий; прибор Сокслета-06 – 1 шт., минералогическая коллекция камней, палеонтологическая коллекция, петрографическая коллекция, коллекция пропанта, коллекция рыхлых горных осадочных пород (песка).</p>	<p>Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, 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 «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 ППШР-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.</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38 аудитория №208, 2 этаж, Лаборатория нефтегазопромыслового 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 СКУ-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,</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-</p>

		<p>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>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 учебно-наглядных пособий; прибор Сокслета-06 – 1 шт., минералогическая коллекция камней, палеонтологическая коллекция, петрографическая коллекция, коллекция пропанта, коллекция рыхлых горных осадочных пород (песка).</p>	<p>628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Энтузиастов, д. 38, аудитория №206, 2 этаж, Лаборатория нефтегазового дела</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., 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 – 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 ППШР-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 нефтегазопромыслового оборудования</p>
		<p>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., 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.,</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>

		кабель – 1 шт., обратный клапан – 1 шт., сливной клапан – 1 шт., НКТ – 1 шт., переводники – 1 шт.	
		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-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, компьютер в комплекте – 3 шт.	628404, Тюменская область, Ханты-Мансийский 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. На практических занятиях обучающиеся выполняют типовые задания. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Необходимо наличие конспекта лекций на практическом занятии.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы. Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **Эксплуатация и разработка шельфовых месторождений**

Код, направление подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело**

Направленность **Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2 (0-60)	3 (61-75)	4 (76-90)	5 (90-100)
ПКС-4 Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-4.3 Выбор порядка выполнения работ по сопровождению технологических процессов	Знать (З1): основы технологических процессов при разработке и эксплуатации шельфовых месторождений	Не знает основы технологических процессов при разработке и эксплуатации шельфовых месторождений	Частично знает основы технологических процессов при разработке и эксплуатации шельфовых месторождений	Знает основы технологических процессов при разработке и эксплуатации шельфовых месторождений	Отлично знает основы технологических процессов при разработке и эксплуатации шельфовых месторождений
		Уметь (У1): планировать порядок работ при разработке шельфовых месторождений	Не умеет планировать порядок работ при разработке шельфовых месторождений	Умеет планировать порядок работ при разработке шельфовых месторождений, испытывает существенные затруднения	Умеет планировать порядок работ при разработке шельфовых месторождений, допускает незначительные неточности	Уверенно умеет планировать порядок работ при разработке шельфовых месторождений

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2 (0-60)	3 (61-75)	4 (76-90)	5 (90-100)
		Владеть (В1): навыками выполнения работ по сопровождению технологических процессов эксплуатации шельфовых месторождений	Не владеет навыками выполнения работ по сопровождению технологических процессов эксплуатации шельфовых месторождений	Слабо владеет навыками выполнения работ по сопровождению технологических процессов эксплуатации шельфовых месторождений	Владеет навыками выполнения работ по сопровождению технологических процессов эксплуатации шельфовых месторождений	Уверенно владеет навыками выполнения работ по сопровождению технологических процессов эксплуатации шельфовых месторождений
ПКС-5 способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию	ПКС-5.2 Анализирует и формирует заявки на промышленные исследования и работы, потребность в материалах	Знать (З2): основы формирования заявок при расчете потребности в материалах при разработке шельфовых месторождений	Не знает основы формирования заявок при расчете потребности в материалах при разработке шельфовых месторождений	Знает основы формирования заявок при расчете потребности в материалах при разработке шельфовых месторождений, испытывает существенные затруднения	Знает основы формирования заявок при расчете потребности в материалах при разработке шельфовых месторождений, допускает незначительные ошибки	Отлично знает основы формирования заявок при расчете потребности в материалах при разработке шельфовых месторождений

Код и наименование компетенции и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2 (0-60)	3 (61-75)	4 (76-90)	5 (90-100)
		Уметь (У2): рассчитывать потребность в материалах при разработке шельфовых месторождений	Не умеет рассчитывать потребность в материалах при разработке шельфовых месторождений	Затрудняется рассчитывать потребность в материалах при разработке шельфовых месторождений	Умеет рассчитывать потребность в материалах при разработке шельфовых месторождений, допускает неточности	Уверенно умеет рассчитывать потребность в материалах при разработке шельфовых месторождений
Владеть (В2): навыками формирования заявок на промысловые исследования и работы при разработке шельфовых месторождений	Не владеет навыками формирования заявок на промысловые исследования и работы при разработке шельфовых месторождений	Слабо владеет навыками формирования заявок на промысловые исследования и работы при разработке шельфовых месторождений	Владеет навыками формирования заявок на промысловые исследования и работы при разработке шельфовых месторождений	Уверенно владеет навыками формирования заявок на промысловые исследования и работы при разработке шельфовых месторождений		

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина **Эксплуатация и разработка шельфовых месторождений**

Направление 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) 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	Тагиров К. М. Эксплуатация горизонтальных газовых скважин: учебное пособие / К. М. Тагиров, Т. А. Гунькина, А. В. Хандзель. - Ставрополь: Северо Кавказский федеральный университет, 2017. - 150 с.// ЭБС IPRbooks [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/75613.html (дата обращения 01.10.2019). - Текст: электронный.	Электронный ресурс	60	100	+
2	Васильев, В. А. Инновационные технологии разработки нефтяных месторождений [ЭР] : учебное пособие / В. А. Васильев, Л. М. Зиновьева, М. В. Краюшкина. — Электрон. Текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014 — 125 с. — 2227- 839т—Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63088.html	Электронный ресурс	60	100	+