

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 04.07.2025 12:40:28
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2025г., протокол УМС №5

Основы нефтегазодобычи

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Безопасность жизнедеятельности
Учебный план	bz200301-ОТиПБ-25-3.plx 20.03.01 Техносферная безопасность Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	10
самостоятельная работа	94
часов на контроль	4

Виды контроля на курсах:
зачеты 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	6	6	6	6
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

доктор биол.н., профессор, Майстренко Е.В.; ассистент, Харрасова Э.М.

Рабочая программа дисциплины

Основы нефтегазодобычи

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

составлена на основании учебного плана:

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Безопасность жизнедеятельности

Зав. кафедрой Кузнецова Ю.В., канд. техн. наук, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у обучающихся знаний и умений, развитие компетенций в области теории и практики происхождения и развития Земли, её недр, изучения физических и химических свойств нефти, природного газа, пород-коллекторов и пород-флюидоупоров, коллекторских свойств пород-коллекторов и экранирующих свойств пород-флюидоупоров, путей миграции нефти и газа, формировании и разрушении залежей нефти и газа, расположении месторождений нефти и газа, изучения способов вычленения пластов-коллекторов по геофизическим данным, изучению способов построения карт, предназначенных для оценки расположения в геологических пластах залежей нефти и газа.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Введение в профессиональную деятельность	
2.1.2	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
2.1.3	Безопасность жизнедеятельности	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Промышленная санитария и гигиена труда	
2.2.2	Безопасность технологических процессов и производств	
2.2.3	Акмеология профессиональной деятельности	
2.2.4	Специальная оценка условий труда и производственный контроль	
2.2.5	Средства измерения, метрология, стандартизация, сертификация	
2.2.6	Физико-химические основы развития и тушения пожара	
2.2.7	Специальные требования промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли	
2.2.8	Системы защиты среды обитания	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2.1: Оценивает уровень организации безопасного производства работ в части обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, качества выполнения мероприятий по профилактике несчастных случаев и профессиональных заболеваний на предприятии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Историю развития разработки месторождений в целом и разработки месторождений нефти в частности, физические основы процессов, происходящих в месторождениях нефти; основные понятия, законы, закономерности курса Основы нефтегазового дела
3.2	Уметь:
3.2.1	Выполнять измерения и визуализировать параметры эксперимента; представлять результаты измерений и правильно их интерпретировать; выполнять информационный и эвристический поиск; вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; обосновывать полученные научные знания в области разработки месторождений нефти

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Физические свойства коллекторов, пластовых жидкостей и газов					
1.1	Физические свойства коллекторов, пластовых жидкостей и газов /Лек/	3	1	ПК-2.1	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	

1.2	Физические свойства коллекторов, пластовых жидкостей и газов /Пр/	3	2	ПК-2.1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	
1.3	Физические свойства коллекторов, пластовых жидкостей и газов /Ср/	3	12	ПК-2.1	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	
	Раздел 2. Общая характеристика параметров месторождения					
2.1	Понятие о месторождении. Методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений. Этапы поисково-разведочных работ /Лек/	3	1	ПК-2.1	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	
2.2	Общая характеристика параметров месторождения /Ср/	3	12	ПК-2.1	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	
	Раздел 3. Понятие о разработке нефтяных месторождений					
3.1	Технология разработки нефтяных и газовых месторождений. Сетка размещения скважин, Стадии разработки месторождений. Размещение эксплуатационных и нагнетательных скважин. /Лек/	3	1	ПК-2.1	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	
3.2	Технология разработки нефтяных и газовых месторождений. Сетка размещения скважин, Стадии разработки месторождений. Размещение эксплуатационных и нагнетательных скважин. /Пр/	3	2	ПК-2.1	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	
3.3	Технология разработки нефтяных и газовых месторождений. Сетка размещения скважин, Стадии разработки месторождений. Размещение эксплуатационных и нагнетательных скважин. /Ср/	3	12	ПК-2.1	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	
	Раздел 4. Классификация и характеристика систем разработки нефтяных и газовых месторождений					
4.1	Классификация и характеристика систем разработки нефтяных и газовых месторождений /Лек/	3	1	ПК-2.1	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	
4.2	Классификация и характеристика систем разработки нефтяных и газовых месторождений /Ср/	3	16	ПК-2.1	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	
	Раздел 5. Разработка нефтяных и газовых месторождений с поддержанием пластового давления					
5.1	Разработка нефтяных и газовых месторождений с поддержанием пластового давления /Лек/	3	1	ПК-2.1	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	
5.2	Разработка нефтяных и газовых месторождений с поддержанием пластового давления /Ср/	3	16	ПК-2.1	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	

5.3	/Контр.раб./	3	10	ПК-2.1	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	
	Раздел 6. Методы разработки нефтяных и газовых месторождений не связанные с поддержанием пластового давления					
6.1	Методы разработки нефтяных и газовых месторождений не связанные с поддержанием пластового давления /Лек/	3	1	ПК-2.1	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	
6.2	Методы разработки нефтяных и газовых месторождений не связанные с поддержанием пластового давления /Ср/	3	16	ПК-2.1	Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	
6.3	/Зачёт/	3	4	ПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Тетельмин В. В., Язев В. А.	Энергия нефти и газа: [учебное пособие]	Долгопрудный: Интеллект, 2010	13
Л1.2	Авдонин В.В., Ручкин Г.В., Шатагин Н.Н., Лыгина Т.И., Мельников М.Е.	Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых: учебник	Москва: Академический Проект, Фонд «Мир», 2016, электронный ресурс	1
Л1.3	Капитонов А. М.	Физические свойства горных пород западной части Сибирской платформы	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011, электронный ресурс	1
Л1.4	Старостин В. И., Игнатов П. А.	Геология полезных ископаемых: Учебник для высшей школы	Москва: Академический Проект, 2017, электронный ресурс	1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Тетельмин В. В., Язев В. А., Соловьянов А. А.	Сланцевые углеводороды: технологии добычи, экологические угрозы	Долгопрудный: Издательский Дом "Интеллект", 2014	3
Л2.2	Сайфуллин И. Ш., Тетельмин В. В., Язев В. А.	Физические основы добычи нефти: [учебное пособие]	Долгопрудный: Издательский дом "Интеллект", 2013	3
Л2.3	Шадрина А. В., Крец В. Г.	Основы нефтегазового дела: учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016, электронный ресурс	1
Л2.4	Тетельмин В. В.	Нефтегазовое дело. Полный курс. В двух томах. Том 1: Учебник	Вологда: Инфра-Инженерия, 2021, электронный ресурс	1
Л2.5	Тетельмин В. В.	Нефтегазовое дело. Полный курс. В двух томах. Том 2: Учебник	Вологда: Инфра-Инженерия, 2021, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Короновский Н. В., Старостин В. И., Авдонин В. В.	Геология для горного дела: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, электронный ресурс	1
Л3.2	Милютин А. Г.	Геология полезных ископаемых: Учебник и практикум	Москва: Издательство Юрайт, 2019, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Государственная публичная научно-техническая библиотека России (ГПНТБ) http://www.gpntb.ru/
----	--

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office
---------	--

6.3.1.2	Операционная система Windows
---------	------------------------------

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	http://www.garant.ru Информационно-правовой портал Гарант.ру
---------	---

6.3.2.2	http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система Консультант Плюс
---------	---

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
7.2	Оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду.
7.3	Лаборатория «Физических основ электроники» укомплектована необходимой специализированной учебной мебелью, оснащена стендами для проведения экспериментальных работ и сопутствующим оборудованием (осциллографами, цифровыми вольтметрами и амперметрами).

