

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.11.2025 10:39:25
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)

Основы разработки морских месторождений нефти и газа

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений**

Учебный план zb210301_23_ZNDR23.plx
Направление подготовки 21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 92

часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:

зачеты 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	32	6	32
Практические	6	32	6	32
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	12	64,25	12	64,25
Контактная работа	12	64,25	12	64,25
Сам. работа	92	79,75	92	79,75
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	148	108	148

Москва 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью изучения дисциплины является приобретение студентами профессиональных знаний по направлению «Освоение морских нефтегазовых месторождений». Их безопасная и эффективная разработка требует специальных знаний, овладение которыми позволяет получить ещё более высокую профессиональную квалификацию. В связи с этим необходимо предоставить студенту наиболее важную и обобщённую информацию о основных принципах разработки морского месторождения, ее связи и отличии от разработки сухопутного месторождения.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Приступая к изучению дисциплины студент должен знать - математику, физику, химию, механику и другие предшествующие дисциплины; уметь – самостоятельно находить решение поставленных задач, анализировать и пользоваться исходными данными и литературными источниками, владеть - навыками работы на персональном компьютере.
2.1.2	Предшествующие дисциплины:
2.1.3	Математика
2.1.4	Информатика
2.1.5	Физика
2.1.6	Химия
2.1.7	Математика
2.1.8	Введение в специализацию
2.1.9	Основы нефтегазопромысловой геологии
2.1.10	Мониторинг и контроль процесса разработки месторождений углеводородов
2.1.11	Свойства и состав пластовых флюидов
2.1.12	Физика нефтегазового пласта
2.1.13	Химия нефти и газа
2.1.14	Технологии повышения нефтеотдачи и интенсификация добычи нефти
2.1.15	Основы разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
2.1.16	Техника и технология добычи нефти и газа
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы проектирования разработки месторождений нефти и газа
2.2.2	Оценка технологической успешности и экономической эффективности геолого-технических мероприятий
2.2.3	Экономика нефтегазового производства
2.2.4	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)

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

ПК-1: Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-3: Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-5: Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные отличия в разработке морских месторождений от сухопутных включая – производительность скважин, неопределенности в определении запасов, перечень необходимых нормативных документов для определения основных технологических параметров разработки месторождения, взаимосвязь видов обустройства морского месторождения и его разработки.
3.2	Уметь:
3.2.1	- использовать методики выбора оптимального вида обустройства месторождения и определения режима эксплуатации продуктивных пластов с учетом используемых гидротехнических сооружений на различных стадиях разработки ;
3.2.2	- выбирать технологическое оборудование для промысловой подготовки пластовой продукции и поддержания пластового давления в морских условиях.;
3.2.3	- понимать и строить различные технологические схемы соответствующих процессов промысловой подготовки пластовой продукции и разбираться в чертежах технологического оборудования
3.3	Владеть:
3.3.1	Студент должен владеть развитым представлением о процессах движения углеводородной смеси в пласте, призабойной зоне, стволе скважины, системе сбора, подготовки и внутрипромыслового транспорта при различных видах обустройства морского месторождения;
3.3.2	Методами борьбы с осложнениями при добыче, сборе, подготовке и внутрипромысловом транспорте углеводородов при различных видах обустройства морского месторождения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Основы разработки морских нефтегазовых месторождений						
1.1	Краткий экскурс в историю освоения морских нефтегазовых месторождений /Лек/	4	4			0	
1.2	1. Экскурс в историю освоения морских нефтегазовых месторождений: СССР, США, Россия, страны Северного моря, Бразилия, Канада, Вьетнам и др /Пр/	4	4			2	
1.3	Основные понятия теории разработки нефтегазовых месторождений. Особенности разработки морских месторождений /Лек/	4	4			0	
1.4	2. Расчет КИН для различных месторождений. /Пр/	4	4			0	
1.5	Определение балансовых и извлекаемых запасов залежей углеводородов. Неопределенности их определения /Лек/	4	4			0	
1.6	/Пр/	4	4			0	
1.7	Скважины. Наклонно-направленные и горизонтальные скважины. Нижнее и верхнее заканчивание скважин в т.ч. подводных. Особенности эксплуатации скважин на морском месторождении /Лек/	4	4			0	
1.8	/Пр/	4	4			0	
1.9	Технологии и оборудование для подготовки углеводородов при различных видах обустройства морских месторождений. /Лек/	4	4			0	
1.10	/Пр/	4	4			0	

1.11	Непрерывность потока в технологической цепочке пласт-скважина – система сбора – система подготовки –внутрипромысловый транспорт /Лек/	4	4			0	
1.12	/Пр/	4	4			0	
1.13	Опыт разработки морских месторождений в Мире. /Лек/	4	4			0	
1.14	/Пр/	4	4			0	
1.15	Опыт разработки морских месторождений в РФ /Лек/	4	4			0	
1.16	/Пр/	4	4			0	
1.17	/Ср/	4	79,75			0	
1.18	/ИВКР/	4	0,25			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Оценочные средства

5.4. Перечень видов оценочных средств

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

6.1. Рекомендуемая литература

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