

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2025 13:34:34
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 b210301_23_NDR23.plx
Направление подготовки 21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 64,25

самостоятельная работа 43,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	64,25	64,25	64,25	64,25
Контактная работа	64,25	64,25	64,25	64,25
Сам. работа	43,75	79,75	43,75	79,75
Итого	108	144	108	144

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, стволу 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/	7	4			0	
1.2	1. Экскурс в историю освоения морских нефтегазовых месторождений: СССР, США, Россия, страны Северного моря, Бразилия, Канада, Вьетнам и др /Пр/	7	4			2	
1.3	Основные понятия теории разработки нефтегазовых месторождений. Особенности разработки морских месторождений /Лек/	7	4			0	
1.4	2. Расчет КИН для различных месторождений. /Пр/	7	4			0	
1.5	Определение балансовых и извлекаемых запасов залежей углеводородов. Неопределенности их определения /Лек/	7	4			0	
1.6	/Пр/	7	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/	7	4			0	
1.8	/Пр/	7	4			0	
1.9	Технологии и оборудование для подготовки углеводородов при различных видах обустройства морских месторождений. /Лек/	7	4			0	
1.10	/Пр/	7	4			0	

1.11	Непрерывность потока в технологической цепочке пласт-скважина – система сбора – система подготовки –внутрипромысловый транспорт /Лек/	7	4			0	
1.12	/Пр/	7	4			0	
1.13	Опыт разработки морских месторождений в Мире. /Лек/	7	4			0	
1.14	/Пр/	7	4			0	
1.15	Опыт разработки морских месторождений в РФ /Лек/	7	4			0	
1.16	/Пр/	7	4			0	
1.17	/СР/	7	79,75			0	
1.18	/ИВКР/	7	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)