

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.06.2025 11:50:59
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)

**Контроль требований регламентов для обеспечения
добычи нефти, газа и конденсата
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
Учебный план	s210506_25_REN25.plx 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Квалификация	горный инженер (специалитет)
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	50,35
самостоятельная работа	30,65
часов на контроль	27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Иные виды контактной работы	2,35	2,35	2,35	2,35
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	50,35	50,35	50,35	50,35
Контактная работа	50,35	50,35	50,35	50,35
Сам. работа	30,65	30,65	30,65	30,65
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины является закрепление материала изученных ранее дисциплин, а также формирование базы знаний в области рациональной эксплуатации объектов нефти и газа, видах и причинах возможных осложнений, а также методах предотвращения и борьбы с осложнениями.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Обустройство месторождений нефти на суше	
2.1.2	Основы нефтепромыслового дела	
2.1.3	Основы разработки газовых и газоконденсатных месторождений	
2.1.4	Основы разработки месторождений нефти	
2.1.5	Подземная гидрогазодинамика	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Деловые коммуникации в нефтегазодобывающем производстве	
2.2.2	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)	
2.2.3	Методы повышения нефтеотдачи и интенсификации добычи нефти	

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

ПК-11: Способен проводить прикладные и экспериментальные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в сфере разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

Знать:

Уровень 1	-методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли;
Уровень 2	- методику сбора, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования,- особенности выбора методик и средств решения поставленной задачи;
Уровень 3	- методику проведения экспериментальных исследований;- методику оценки и анализа рисков при проведении экспериментальных исследований;

Уметь:

Уровень 1	- планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы;
Уровень 2	- ставить и формулировать цели и задачи научных исследований;
Уровень 3	- применять методологию проведения различного типа исследований;- применять нормативную документацию в соответствующей сфере профессиональной деятельности;

Владеть:

Уровень 1	-навыками использования физико-математического аппарата для решения расчетно- аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;
Уровень 2	- планировать и проводить исследования технологических процессов нефтегазового производства;
Уровень 3	- навыками проведения исследований и оценки их результатов;

ПК-3: Способен осуществлять контроль выполнения производственных показателей подразделениями по добыче углеводородного сырья

Знать:

Уровень 1	-отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья;
Уровень 2	- назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья;
Уровень 3	- характеристики притока из пласта;

Уметь:

Уровень 1	- ранжировать эксплуатационные задачи с точки зрения приоритетности их выполнения;- идентифицировать различные типы скин-эффектов;
Уровень 2	- выявлять отклонения от нормальной работы оборудования по добыче углеводородного сырья;- производить оценку остаточного ресурса оборудования по добыче углеводородного сырья;
Уровень 3	- анализировать данные ведомостей дефектов, актов обследования оборудования по добыче углеводородного сырья;

Владеть:

Уровень 1	-навыками организации мониторинга и контроля эксплуатации месторождения и скважин;- навыками контроля проведения освидетельствования и испытания оборудования по добыче углеводородного сырья в соответствии с установленными требованиями;
Уровень 2	- навыками разработки совместных с организациями-изготовителями предложений и заключений по вопросам эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья;
Уровень 3	- навыками контроля проведения ремонта скважин, их обустройства и ввода в эксплуатацию после ремонта и обустройства;

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Курс "Контроль требований регламентов для обеспечения добычи нефти, газа и газоконденсата".						
1.1	Лекция 1. Вводная лекция по курсу " Контроль требований регламентов для обеспечения добычи нефти , газа и газоконденсата " /Лек/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.2	Практическое занятие 1. Методология , обучение и практика контроля, аудитов соблюдения требований регламентов и квалификации их исполнителей /Пр/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	2	
1.3	Лекция 2. Контроль требований регламентов для обеспечения добычи при подготовке технических проектов разработки месторождений нефти, газа и газоконденсата (углеводородного сырья) /Лек/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.4	Практическое занятие 2. Организационно - ролевая игра по тематике "Контроль требований регламентов для обеспечения добычи при подготовке технических проектов разработки месторождений нефти, газа и газоконденсата (углеводородного сырья) "- на конкретном примере регламента /Пр/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	2	
1.5	Лекция 3. Контроль требований регламентов по обеспечению моделирования при добыче углеводородного сырья /Лек/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.6	Практическое занятие 3.Организационно - ролевая игра по тематике "Контроль требований регламентов по обеспечению моделирования при добыче углеводородного сырья "- на конкретном примере регламента /Пр/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	2	

1.7	Лекция 4. Контроль требований регламентов для обеспечения добычи при разработке месторождений углеводородного сырья /Лек/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.8	Практическое занятие 4.Организационно - ролевая игра по тематике "Контроль требований регламентов для обеспечения добычи при разработке месторождений углеводородного сырья "- на конкретном примере регламента /Пр/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.9	Лекция 5 . Контроль требований регламентов по обеспечению базовых методов и технологических процессов при добыче углеводородного сырья /Лек/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.10	Практическое занятие 5.Организационно - ролевая игра по тематике "Контроль требований регламентов по обеспечению базовых методов и технологических процессов при добыче углеводородного сырья "- на конкретном примере регламента /Пр/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.11	Лекция 6. Контроль требований регламентов по обеспечению дополнительных методов и технологических процессов при добыче углеводородного сырья /Лек/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.12	Практическое занятие 6.Организационно - ролевая игра по тематике "Контроль требований регламентов по обеспечению дополнительных методов и технологических процессов при добыче углеводородного сырья "- на конкретном примере регламента /Пр/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.13	Лекция 7. Контроль требований регламентов по обеспечению мониторинга, контроля и, регулирования и управления при добыче углеводородного сырья. /Лек/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.14	Практическое занятие 7. Организационно - ролевая игра по тематике "Контроль требований регламентов по обеспечению мониторинга, контроля и, регулирования и управления при добыче углеводородного сырья "- на конкретном примере регламента /Пр/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	

1.15	Лекция 8. Контроль требований регламентов по обеспечению качества при добыче углеводородного сырья. Контроль требований регламентов по обеспечению здоровья и промышленной безопасности при добыче углеводородного сырья. Контроль требований регламентов по обеспечению экологии и рационального недропользования при добыче углеводородного сырья. Контроль требований регламентов по обеспечению устойчивого развития и организации при добыче углеводородного сырья. /Лек/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.16	Практическое занятие 8. Организационно - ролевая игра по тематике "Контроль требований регламентов по обеспечению качества при добыче углеводородного сырья"- на конкретном примере регламента /Пр/	9	4	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.17	Практическое занятие 9.Организационно - ролевая игра по тематике "Контроль требований регламентов по обеспечению здоровья и промышленной безопасности при добыче углеводородного сырья"- на конкретном примере регламента /Пр/	9	4	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.18	Практическое занятие 10. Организационно - ролевая игра по тематике "Контроль требований регламентов по обеспечению экологии и рационального недропользования при добыче углеводородного сырья"- на конкретном примере регламента /Пр/	9	4	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.19	Практическое занятие 11.Организационно - ролевая игра по тематике "Контроль требований регламентов по обеспечению устойчивого развития и организации при добыче углеводородного сырья"- на конкретном примере регламента /Пр/	9	4	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.20	Практическое занятие 12. Предварительный разбор контрольных вопросов по курсу лекций и практических занятий /Пр/	9	2	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.21	Самостоятельная подготовка /Ср/	9	30,65	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	

1.22	Итоговый контроль /ИВКР/	9	2,35	ПК-3 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
------	--------------------------	---	------	------------	---	---	--

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Добыча нефти, газа и газоконденсата как добыча углеводородного сырья.

Процессы обеспечения добычи углеводородного сырья

Понятие регламентов, целей, видов и требований регламентов для обеспечения добычи углеводородного сырья (РОДУС)

Понятие выполнения и контроля требований РОДУС

Практика, формы и виды проведения и организации контроля требований РОДУС

Основное содержание предмета, ролей, правил взаимодействий, работы и результатов ОРИ по контролю требований РОДУС

Методика проведения организационно - ролевых игр (ОРИ) по контролю требований РОДУС,

Анализ действий участников, работы, результатов ОРИ для их дальнейшего совершенствования

Методика отработки навыков участия в ОРИ по контролю требований РОДУС

Главные особенности "Правил подготовки технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья "

Главные требования "Правил подготовки технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья "

Практика выполнения требований "Правил подготовки технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья "

Практика контроля выполнения требований "Правил подготовки технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья "

Перечень игровых требований "Правил подготовки технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья "

Игровой статус выполнения игровых требований "Правил подготовки технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья "

Основные действия участников и результаты ОРИ по контролю игровых статуса и выполнения требований "Правил подготовки технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья "

Анализ действий участников, работы, результатов ОРИ по контролю игровых статуса и выполнения требований "Правил подготовки технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья " для их дальнейшего совершенствования

Главные особенности регламентов по обеспечению моделирования при добыче углеводородного сырья

Главные требования регламентов по обеспечению моделирования при добыче углеводородного сырья

Практика выполнения требований регламентов по обеспечению моделирования при добыче углеводородного сырья

Практика контроля выполнения требований регламентов по обеспечению моделирования при добыче углеводородного сырья

Перечень игровых требований регламентов по обеспечению моделирования при добыче углеводородного сырья

Игровой статус выполнения игровых требований регламентов по обеспечению моделирования при добыче углеводородного сырья

Основные действия участников и результаты ОРИ по контролю игровых статуса и выполнения требований регламентов по обеспечению моделирования при добыче углеводородного сырья

Анализ действий участников, работы, результатов ОРИ по контролю игровых статуса и выполнения требований регламентов по обеспечению моделирования при добыче углеводородного сырья для их дальнейшего совершенствования

Главные особенности "Правил разработки месторождений углеводородного сырья"

Главные требования "Правил разработки месторождений углеводородного сырья"

Практика выполнения требований "Правил разработки месторождений углеводородного сырья"

Практика контроля выполнения требований "Правил разработки месторождений углеводородного сырья"

Перечень игровых требований "Правил разработки месторождений углеводородного сырья"

Игровой статус выполнения игровых требований "Правил разработки месторождений углеводородного сырья"

Основные действия участников и результаты ОРИ по контролю игровых статуса и выполнения требований "Правил разработки месторождений углеводородного сырья"

Анализ действий участников, работы, результатов ОРИ по контролю игровых статуса и выполнения требований "Правил разработки месторождений углеводородного сырья"

Главные особенности регламентов по обеспечению базовых методов и технологических процессов при добыче углеводородного сырья

Главные требования регламентов по обеспечению базовых методов и технологических процессов при добыче углеводородного сырья

Практика выполнения требований регламентов по обеспечению базовых методов и технологических процессов при добыче углеводородного сырья

Практика контроля выполнения требований регламентов по обеспечению базовых методов и технологических процессов при добыче углеводородного сырья

Перечень игровых требований регламентов по обеспечению базовых методов и технологических процессов при добыче углеводородного сырья

[illegible]

Главные требования регламентов по обеспечению экологии и рационального недропользования при добыче углеводородного сырья
Практика выполнения требований регламентов по обеспечению экологии и рационального недропользования при добыче углеводородного сырья
Практика контроля выполнения требований регламентов по обеспечению экологии и рационального недропользования при добыче углеводородного сырья
Перечень игровых требований регламентов по обеспечению экологии и рационального недропользования при добыче углеводородного сырья
Игровой статус выполнения игровых требований регламентов по обеспечению экологии и рационального недропользования при добыче углеводородного сырья
Основные действия участников и результаты ОРИ по контролю игровых статуса и выполнения требований регламентов по обеспечению экологии и рационального недропользования при добыче углеводородного сырья
Анализ действий участников, работы, результатов ОРИ по контролю игровых статуса и выполнения требований регламентов по обеспечению экологии и рационального недропользования при добыче углеводородного сырья
Главные особенности регламентов по обеспечению устойчивого развития и организации при добыче углеводородного сырья
Главные требования регламентов по обеспечению устойчивого развития и организации при добыче углеводородного сырья
Практика выполнения требований регламентов по обеспечению устойчивого развития и организации при добыче углеводородного сырья
Практика контроля выполнения требований регламентов по обеспечению устойчивого развития и организации при добыче углеводородного сырья
Перечень игровых требований регламентов по обеспечению устойчивого развития и организации при добыче углеводородного сырья
Игровой статус выполнения игровых требований регламентов по обеспечению устойчивого развития и организации при добыче углеводородного сырья
Основные действия участников и результаты ОРИ по контролю игровых статуса и выполнения требований регламентов по обеспечению устойчивого развития и организации при добыче углеводородного сырья
Анализ действий участников, работы, результатов ОРИ по контролю игровых статуса и выполнения требований регламентов по обеспечению устойчивого развития и организации при добыче углеводородного сырья
5.2. Темы письменных работ
Не предусмотрены.
5.3. Оценочные средства
Практические и самостоятельные работы (МУ в Приложении)
5.4. Перечень видов оценочных средств
Не предусмотрены.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Тетельмин В.В.	Нефтегазовое дело. Полный курс. Том 1: учебник	Инфа-Инженерия, 2024
Л1.2	Тетельмин В.В.	Нефтегазовое дело. Полный курс. Том 2: учебник	Инфа-Инженерия, 2024
Л1.3	Бирюков В. В., Штанг А. А.	Оборудование нефтегазовых производств: учебник	Инфа-Инженерия, 2024
Л1.4	Протасов В.Н.	Планирование и обеспечение качества и экономической эффективности эксплуатации оборудования для нефтегазодобычи: монография	Издательство "Инфра-Инженерия", 2024
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кузнецова В.Н.	Техническое регулирование в нефтегазовом комплексе: учебное пособие	Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, 2024
Л2.2	Мартюшев Д. А., Лекомцев А. В.	Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа: учебник	Инфа-Инженерия, 2024
Л2.3	Калининченко О. И., Хохуля А. В.	Эксплуатация оборудования и объектов газовой отрасли: учебное пособие	Инфа-Инженерия, 2024
Л2.4	Веревкин А. П., Муртазин Т. М.	Искусственный интеллект в задачах моделирования, управления, диагностики технологических процессов: монография	Инфа-Инженерия, 2023
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Потеряев И. К., Савельев С. В., Семенов А. И.	Транспортировка нефти, нефтепродуктов и газа: учебное пособие	Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, 2024
ЛЗ.2	Гиладев Г. Г., Гиладев Р. Г., Грибенников О. А.	Управление продуктивностью нефтяных скважин: учебное пособие	Кубанский государственный технологический университет, 2024
ЛЗ.3	Землянский Е. О., Жданович М. Ф., Глазунов А. М., Майорова О. О.	Цифровые технологии в управлении технологическими объектами переработки нефти и газа: учебное пособие	Тюменский индустриальный университет (бывший Тюменский государственный нефтегазовый университет), 2024
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Office Professional Plus 2019		
6.3.1.2	«тНавигатор»	Навигатор - это высокопроизводительный программный комплекс для создания и расчета моделей нефтегазовых месторождений от интерпретации сейсмических данных до поверхностной сети сбора продукции.	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Сетевое издание «Нефтегазовое дело» (Open journal systems)		
6.3.2.2	Аналитическая база данных по странам и отраслям «Полпред»		
6.3.2.3	Федеральный портал «Российское образование»		
6.3.2.4	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»		
6.3.2.5	Международная научная база данных издательства "Wiley"		
6.3.2.6	Международная база данных рефератов и цитирования "Scopus"		
6.3.2.7	База данных в области нанотехнологий "Nano Database"		
6.3.2.8	Реферативная база данных по математике "zbMATH"		
6.3.2.9	База данных в области инжиниринга "Springer Materials " Доступ к информационной системе «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/		
6.3.2.10	База данных научных протоколов "Springer Nature Experiments"		
6.3.2.11	Полнотекстовая база данных журналов "Nature Journals"		
6.3.2.12	База данных издательства Springer		
6.3.2.13	База данных издательства Elsevier		
6.3.2.14	Международная реферативная база данных "Web of Science Core Collection"		
6.3.2.15	База данных научных электронных журналов "eLibrary"		
6.3.2.16	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"		

6.3.2.1 7	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")
--------------	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
5-26	Аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/итоговой аттестации, в том числе для организации практической подготовки обучающихся	Специализированная мебель: набор учебной мебели; стол преподавательский; стул преподавательский; комплект оборудования для демонстрации презентаций и видеоконференций; доска интерактивная; доска меловая; экран; шкаф для учебно-методической литературы; Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.	

5-10	Аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/итоговой аттестации, в том числе для организации практической подготовки обучающихся	Компьютерные столы обучающихся с персональными компьютерами, возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата, установлены лицензионные программы для проведения практических занятий по дисциплинам специализации; Стулья обучающихся; Письменный стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Интерактивная доска; Мультимедийный проектор; Оборудование для геохимических исследований (анализаторы, рентгенофлуоресцентные анализаторы, спектрометры, оборудование для геохимической разведки, геохимическая лаборатория, приборы для определения влажности); Доступ к интернет, беспроводная сеть WiFi 18 компьютеров Intel® Core™ i5 -3330 CPU 3 GHz, 8 ГБ ОЗУ, Проектор BENQ ", Win 7, Office 2010.	
------	--	--	--

5-13	Аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/итоговой аттестации, в том числе для организации практической подготовки обучающихся	Письменный стол обучающегося; Стул обучающегося; Письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Рабочее место преподавателя (стол, стул); Интерактивная доска; Мультимедийный проектор; Доступ к интернет, беспроводная сеть WiFi Intel® Core™ i5-3330 CPU 3 GHz, 8 ГБ ОЗУ, Проектор BENQ ", Win 7, Office 2010. Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата.	
------	--	--	--

5-30	Специализированная лаборатория № 5-30 – «Инженерно-геологическая лаборатория» .	Письменный стол обучающегося; Стул обучающегося; Письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Рабочее место преподавателя (стол, стул); столы лабораторные; доска магнитно-маркерная; тумбы для хранения лабораторного оборудования; шкафы для хранения лабораторного оборудования; мультимедийный экран; персональный компьютер; Монитор; Приборы для проведения опытов: КПП; КПС; Прибор Одноосного растяжения/сжатия с комплексом АСИС; Прибор Трехосного сжатия с комплексом АСИС; Сдвиговой прибор с комплексом АСИС; Компрессионный прибор с комплексом АСИС; Прибор фильтрационный с комплексом АСИС; Прибор морозного пучения с комплексом АСИС; Прибор предварительного уплотнения; Прибор для подготовки образцов; Компрессор масляный; Дегазатор жидкости; Холодильный шкаф premier; Электронагревательная плита surga; Дистиллятор; Сушильный шкаф; Весы лабораторные электронные; в аудитории развернута проводная сеть для доступа в интернет. Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.	
------	--	--	--

5-33	Специализированная лаборатория № 5-33 – «Лаборатория изучения состава и свойств грунтов» .	Набор учебной мебели: Стул преподавательский; Стол преподавательский; Доска магнитно-маркерная,; Доска меловая,; Экран мультимедийный раздвижной; Тумба с раковиной, стеллаж для хранения лабораторного оборудования; Моноблоки Enigma Venus; Проектор; Приборы для проведения опытов: Прибор одноосного сжатия с комплексом АСИС; Прибор компрессионный с комплексом АСИС; Прибор компрессионный с комплексом АСИС; Прибор для испытаний шариковым штампом с комплексом АСИС; Холодильный шкаф Premier; Камера холодильная Polair; Устройство для подготовки образцов; Машина холодильная моноблочная Polair. В аудитории развернута проводная сеть для доступа в интернет.	
------	--	---	--

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

Методические указания к дисциплине "Диагностика осложнений при эксплуатации объектов нефти и газа" включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы.
3. Методические указания по проведению проверочных работ в ходе изучения дисциплины.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

**Контроль требований регламентов для обеспечения
добычи нефти, газа и конденсата
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
Учебный план	s210506_25_REN25.plx 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Бруслов Андрей Юрьевич
Семестр(ы) изучения	9;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины является закрепление материала изученных ранее дисциплин, а также формирование базы знаний в области рациональной эксплуатации объектов нефти и газа, видах и причинах возможных осложнений, а также методах предотвращения и борьбы с осложнениями.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Обустройство месторождений нефти на суше	
2.1.2	Основы нефтепромыслового дела	
2.1.3	Основы разработки газовых и газоконденсатных месторождений	
2.1.4	Основы разработки месторождений нефти	
2.1.5	Подземная гидрогазодинамика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Деловые коммуникации в нефтегазодобывающем производстве	
2.2.2	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)	
2.2.3	Методы повышения нефтеотдачи и интенсификации добычи нефти	

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

ПК-11: Способен проводить прикладные и экспериментальные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в сфере разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

Знать:

- методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли;
- методику сбора, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования,- особенности выбора методик и средств решения поставленной задачи;
- методику проведения экспериментальных исследований;- методику оценки и анализа рисков при проведении экспериментальных исследований;

Уметь:

- планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы;
- ставить и формулировать цели и задачи научных исследований;
- применять методологию проведения различного типа исследований;- применять нормативную документацию в соответствующей сфере профессиональной деятельности;

Владеть:

- навыками использования физико-математического аппарата для решения расчетно- аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;
- планировать и проводить исследования технологических процессов нефтегазового производства;
- навыками проведения исследований и оценки их результатов;

ПК-3: Способен осуществлять контроль выполнения производственных показателей подразделениями по добыче углеводородного сырья

Знать:

- отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья;
- назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья;
- характеристики притока из пласта;

Уметь:

- ранжировать эксплуатационные задачи с точки зрения приоритетности их выполнения;- идентифицировать различные типы скин-эффектов;
- выявлять отклонения от нормальной работы оборудования по добыче углеводородного сырья;- производить оценку остаточного ресурса оборудования по добыче углеводородного сырья;
- анализировать данные ведомостей дефектов, актов обследования оборудования по добыче углеводородного сырья;

Владеть:

- навыками организации мониторинга и контроля эксплуатации месторождения и скважин;- навыками контроля проведения освидетельствования и испытания оборудования по добыче углеводородного сырья в соответствии с установленными

требованиями;
- навыками разработки совместных с организациями-изготовителями предложений и заключений по вопросам эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья;
- навыками контроля проведения ремонта скважин, их обустройства и ввода в эксплуатацию после ремонта и обустройства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
-методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли;	
-отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья;	
3.2	Уметь:
- планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы;	
- ранжировать эксплуатационные задачи с точки зрения приоритетности их выполнения;- идентифицировать различные типы скин-эффектов;	
3.3	Владеть:
-навыками использования физико-математического аппарата для решения расчетно- аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;	
-навыками организации мониторинга и контроля эксплуатации месторождения и скважин;- навыками контроля проведения освидетельствования и испытания оборудования по добыче углеводородного сырья в соответствии с установленными требованиями;	