

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 14:24:32
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)

История становления и развития нефтегазодобывающей промышленности в России и в мире

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Геологии и разведки месторождений углеводородов**

Учебный план s210502_23_RMN23.plx
Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ

Квалификация **Горный инженер - геолог**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 44,25
самостоятельная работа 63,75

Виды контроля в семестрах:
зачеты 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
	уП	рП	уП	рП
Неделя	13 2/6			
Вид занятий	уП	рП	уП	рП
Лекции	22	22	22	22
Практические	22	22	22	22
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	44,25	44,25	44,25	44,25
Контактная работа	44,25	44,25	44,25	44,25
Сам. работа	63,75	63,75	63,75	63,75
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов знаний по истории возникновения и развития нефтегазовой промышленности в России и в мире. Формирование знаний, умений, владений в области нефтегазового дела, что на основе сформированных в процессе освоения ОПОП ВО общекультурных и профессиональных компетенций будет способствовать повышению качества подготовки специалиста. К числу основных задач относятся: дать представление об основных этапах в развитии мировой и отечественной нефтегазовой промышленности, включая организацию производства, технологии, основные события в истории отрасли; показать взаимосвязь между развитием нефтегазовой сферы и политикой; научить самостоятельно ориентироваться в проблемах истории науки, техники и производства.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина Б1.В.ДВ. «История становления и развития нефтегазодобывающей промышленности в России и в мире» представляет собой дисциплину вариативной части профессионального цикла (Б 1.) и относится к профилю «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа». Дисциплина базируется на курсе «История России», который обучающиеся изучали в 11 классе общеобразовательной школы. Является предшествующей по отношению к дисциплинам гуманитарного, социального и экономического цикла: «История», «Экономика», а также к дисциплине профессионального цикла «Основы нефтегазового дела», так как формирует знания истории становления нефтегазовой индустрии.
2.1.2	
2.1.3	Математика
2.1.4	Информатика
2.1.5	История
2.1.6	Общая геология
2.1.7	Физика
2.1.8	Химия
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Физика Земли
2.2.2	Геологические основы разработки месторождений нефти и газа

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

ПСК-5.2: Способен обрабатывать, интерпретировать и комплексировать геолого-промысловые данные для построения моделей нефтегазовых залежей

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПСК-5.4: Способен составлять текущие и перспективные планы по добыче углеводородного сырья, производить оценку ресурсов и подсчет запасов углеводородного сырья

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПСК-5.5: Способен осуществлять подготовку предложений по дополнительным геолого-промысловым исследованиям и осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа в составе творческих коллективов и самостоятельно для эффективной работы промысла

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-5.2: Способен выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществляет контроль за их применением

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-5.7: Способен применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, в лабораториях, при камеральной обработке
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-5.12: Способен проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, оценивать и изыскивать для профессиональной деятельности необходимое ресурсное обеспечение
Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- значение нефти и газа в мировой экономике и политике;
3.1.2	- историю добычи и применения нефти в древности и Средние века, в периоды, предшествующие промышленной добыче нефти;
3.1.3	- историю развития нефтяной промышленности России с момента ее возникновения до наших дней;
3.1.4	- историю газовой отрасли от первоначального знакомства человека с природным газом до современного периода развития газовой промышленности;
3.1.5	- историю транспортировки и хранения нефти и газа, в том числе историю трубопроводного транспорта нефти и газа;
3.1.6	- научные концепции происхождения нефти и газа и образования нефтегазовых месторождений;
3.1.7	- современные методы поиска и разведки месторождений;
3.1.8	- историю переработки нефти; разработки основных технологических процессов переработки нефти;
3.1.9	- историю газоперерабатывающей промышленности; переработку различных по происхождению углеводородных газов;
3.1.10	- историю развития и современное состояние нефтегазовой отрасли в основных нефтегазодобывающих провинциях России и мира;
3.1.11	- роль промышленников, ученых, инженеров, изобретателей в становлении и развитии нефтегазовой отрасли;
3.1.12	- географию крупнейших мировых и российских месторождений нефти и газа;
3.1.13	- деятельность ведущих отечественных и мировых компаний нефтегазовой отрасли.
3.2	Уметь:
3.2.1	- Анализировать и систематизировать полученную информацию, работать с научно –техническими, архивными и интерактивными источниками, патентами, периодическими изданиями;
3.2.2	- критически переосмысливать накопленную историческую информацию, вырабатывать собственное мнение;
3.2.3	- извлекать и систематизировать информацию из различных исторических источников;
3.2.4	- устно и письменно излагать результаты своей учебной работы;
3.2.5	- на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно- следственные связи, определять цели, выбирать средства, выдвигать гипотезы и идеи;
3.2.6	- применять научную и историческую информацию в решении вопросов, помогающих понимать социальную значимость своей будущей профессии;
3.2.7	- сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей;
3.2.8	- оценивать альтернативы развития отрасли с учетом исторических реалий;
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками работы с литературными источниками, патентами, периодическими изданиями.
3.3.2	- методами составления текстов научного стиля (конспекты, рефераты, творческие эссе);
3.3.3	- навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции на исторические события;
3.3.4	- навыками граждански и политически взвешенного поведения;
3.3.5	- навыками исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне научной и социальной информации;
3.3.6	- навыками общего понимания роли государств и компаний в исторических экономических и политических процессах;

3.3.7	
-------	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Курс						
1.1	Основные исторические этапы разведки, добычи и использования углеводородного сырья. Зарождение нефтяной и газовой промышленности в России /Лек/	10	10			0	
1.2	Рассмотрение конкретных примеров /Пр/	10	10			0	
1.3	Периодизация и закономерности развития отечественной и мировой нефтегазовой промышленности. Страны лидеры мировой добычи углеводородов. /Лек/	10	4			0	
1.4	Зарождение и развитие бурения с древности до наших дней.. Основные исторические периоды и этапы развития технологических процессов бурения /Лек/	10	4			0	
1.5	Рассмотрение конкретных примеров, проектов и объектов разработки УВС /Пр/	10	4			0	
1.6	История развития и использования форм и методов транспортировки нефти и газа /Пр/	10	4			0	
1.7	Рассмотрение конкретных примеров, проектов и объектов разработки УВС /Пр/	10	2			0	
1.8	История создания и применения способов хранения нефти и газа. Основные этапы развития и современное состояние отечественной и мировой нефтегазопереработки /Пр/	10	2			0	
1.9	Эволюция научно-технического развития нефтегазовой отрасли. История развития нефтегазовой промышленности в регионах России /Лек/	10	4			0	
1.10	Рассмотрение конкретных примеров, проектов и объектов разработки /ИВКР/	10	0,25			0	
1.11	Современное состояние мировой нефтедобычи. История создания, экономическая и политическая деятельность ОПЕК. Основные этапы развития мировой газовой промышленности /СР/	10	63,75			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Начало развития мировой нефтегазовой промышленности.
2. Возрастание роли нефти и газа в отечественной и мировой экономике и политике.
3. Периодизация и закономерности развития отечественной и мировой нефтегазовой промышленности.
4. Страны лидеры мировой нефтедобычи. Создание ОПЕК.
5. Современное состояние мировой нефтедобычи. Нефтяная промышленность США. История создания, экономическая и политическая деятельность ОПЕК.

6. История нефтяной отрасли Латино -Американских и Восточно-Азиатских стран. Основные этапы развития мировой газовой промышленности.
7. Использование углеводородов (угля, нефти, газа) в древности и в средние века.
8. Зарождение нефтяного дела в России. Республика Коми - колыбель отечественной нефтяной отрасли. Братья Дубинины и их роль в развитии нефтяного дела в России. Начало промышленного бурения на Кубани.
9. Роль Д.И.Менделеева и В.Г.Шухова в отечественной нефтяной промышленности. «Товарищество братьев Нобилей» - первая отечественная ВИНК.
10. История возникновения и основные периоды развития отечественной нефтяной промышленности. Открытие первых месторождений нефти в Западной Сибири. Перестройка топливного баланса страны в пользу нефти и газа. Начало структурной перестройки отечественной нефтяной промышленности. Причины падения добычи нефти в нашей стране в 90-е годы XX века. Современное состояние отечественной нефтяной промышленности.
11. История становления и развития «нефтяного» образования в России
12. Эволюция научно-технологического развития нефтегазовой отрасли в СССР и России. Ученые и специалисты основатели нефтегазового дела и нефтегазовой науки.
13. Зарождение и развитие нефтегазовой промышленности в регионах России. Первые поисково-разведочные работы, начало формирования и развитие основных нефтегазодобывающих провинций страны. Ведущие нефтегазовые компании России на современном этапе;
14. Зарождение и развитие бурения с древности до наших дней. Начало бурения скважин на нефть и газ в России и США. Основные исторические периоды и этапы развития технологических процессов бурения.
15. Транспортировка нефти и газа до начала промышленной разработки углеводородов. История развития водного транспорта углеводородов. История развития автомобильного транспорта углеводородов. История развития железнодорожного транспорта углеводородов. История развития трубопроводного транспорта углеводородов.
16. История развития способов хранения нефти и газа. История развития и современное состояние отечественной и мировой нефтегазопереработки.

5.2. Темы письменных работ

Написать эссе. Темы эссе:

1. Нефть и газ: экономика и политика в современном мире.
2. Плюсы и минусы углеводородного богатства России.
3. Экономические санкции и проблема импортозамещения в РФ.
4. «Каменный век закончился не потому, что закончились камни, век нефти закончится не потому, что иссякнет нефть». Раскройте эту мысль в своем эссе.
5. Экологические проблемы нефтедобычи, транспортировки и хранения углеводородов.
6. Экологические проблемы переработки нефти и газа.
7. Современное состояние нефтегазовой отрасли США.
8. История создания организации стран экспортеров нефти (ОПЕК)
9. Ученые и специалисты основатели нефтегазового дела, нефтегазовой науки. Д.И. Менделеев; В.Г. Шухов; И.М. Губкин; В.Н. Щелкачев, А.П. Крылов; А.Х.Мирзаджанзаде; М.Маскет; Ф.К.Салманов; В.И.Муравленко; Н.К.Байбаков и др.
10. Сектор нефтяной индустрии Upstream (апстрим).
11. Сектор нефтяной индустрии Midstream (мидстрим).
12. Сектор нефтяной индустрии Downstream (даунстрим).
15. Классификация запасов УВС.
16. Основные понятия, определения, содержание процессов разведки и освоения месторождений нефти и газа.
17. Основные понятия, определения, содержание процессов эксплуатации объектов добычи нефти и газа.
18. Система подготовки добываемой нефти.
19. Безопасность процессов эксплуатации объектов добычи нефти и газа.
20. Экология процессов эксплуатации объектов добычи нефти и газа.

Темы рефератов для практических занятий по дисциплине

«История становления и развития нефтегазодобывающей промышленности в России и в мире»

1. Нефтепереработка. Продукты, получаемые из нефти. Технология нефтепереработки. Глубина нефтепереработки. Заводы по нефтепереработке в России.
2. История развития НК ОАО - Сургутнефтегаз.
3. История развития НК ОАО - Самаранефтегаз
4. История развития НК ОАО -ЛУКОЙЛ.
5. История развития нефтедобычи в России. Объёмы добычи.
6. История развития НПЗ в России и мире.
7. История развития компании - Газпром.
8. История и развитие НК ОАО - Ванкорнефть.
9. История развития нефтепромысла в СССР.
10. История развития Волго-Уральской нефтегазоносной провинции.
11. История развития ТНК-ВР
12. История и технология строительства сверхглубоких скважин.
13. И.М. Губкин – вклад в развитие науки о нефти.
14. История мировой газонефтедобычи.
15. История освоения морских шельфов.
16. История нефтегазохимии.

17.	История технологий транспортировки и хранения нефтепродуктов.
18.	История развития компании -Транснефть.
19.	История развития качества нефтепродуктов и их сбыт.
20.	История развития нефтяной промышленности Ближнего
21.	Востока.
22.	ОПЕС история, цель, развитие.
23.	История развития нефтегазовой отрасли в Китае.
24.	Первые нефтеперерабатывающие заводы в России.
25.	История развития нефтяных месторождений в Казахстане.
26.	История развития компаний известных нефтепромышленников (Нобели, Ротшильды и др.)
27.	История освоения нефтегазовых месторождений Западной Сибири.
28.	История технологий нефтегазодобычи в России.
29.	История развития технологии бурения в нефтегазовой отрасли России.
30.	30. История развития отечественного нефтяного образования.

5.3. Оценочные средства

5.4. Перечень видов оценочных средств

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1

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