

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 15:51:15
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)

Аннотация дисциплины (модуля)

Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Геологии и разведки месторождений углеводородов
Учебный план	m210401_23_МСТ23.plx Направление подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	9 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	докт. г.-м. наук, зав. кафедрой, профессор, Керимов Вагиф Юнусович
Семестр(ы) изучения	4;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	является создание научно обоснованного, методически и экономически целесообразного, приближенного к производственному типовому проекту проведения поисковых, поисково-оценочных и разведочных работ по конкретному объекту (району, месторождению).
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Обучающийся должен знать — базовые понятия общей, региональной геологии, геофизики, структурной геологии, геологии нефти и газа, гидрогеологии, поисков и разведки месторождений углеводородов, нефтегазопромысловой геологии, литологии, основные осадочные горные породы и условия их формирования, фации, основы седиментологии; основные фильтрационно-емкостные свойства горных пород и факторы их определяющие, свойства пород-покрышек; основные физико-химические свойства УВ; теоретические и практические аспекты моделирования генерационно-аккумуляционных углеводородных систем, типы и особенности нефтегазоматеринских пород, основные методы геологического моделирования, подсчета запасов и оценки ресурсов углеводородов; основные источники получения геолого-геофизической информации, характерные особенности тектоники, стратиграфии строения разрезов, нефтегазоносные комплексы в пределах нефтегазосных провинций России и основных провинций зарубежных стран.
2.1.2	Уметь — классифицировать залежи по различным признакам; выполнять литологическое расчленение разреза скважин, определять степень промышленного освоения месторождения и нефтегазоносного (нефтегазоперспективного) района; определять концептуальное строение залежи углеводородов по данным геофизических исследований и бурения, осуществлять подбор необходимой геолого-геофизической информации для решения конкретных профессиональных задач, выполнять анализ исходной информации, осуществлять контроль корректности загрузки данных в специализированные программные пакеты.
2.1.3	Владеть — навыками литологического расчленения, оценки коллекторских свойств пород, детальной корреляции разрезов скважин, двумерного картирования, трехмерного геологического моделирования, моделирования генерационно-аккумуляционных углеводородных систем, контроля качества построенных моделей, подсчета запасов и оценки ресурсов углеводородов; навыками анализа результатов интерпретации сейсморазведки, геофизических исследований скважин и промысловых (гидродинамических) исследований.
2.1.4	Предшествующие дисциплины:
2.1.5	Химия
2.1.6	Основы геодезии и топографии
2.1.7	Общая экология
2.1.8	Начертательная геометрия и компьютерная инженерно-геологическая графика
2.1.9	История
2.1.10	Физика
2.1.11	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков(учебная геологическая (Подмосковная) практика) (стационарная / выездная)
2.1.12	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков(учебная геодезическая практика) (стационарная / выездная)
2.1.13	Общая геология
2.1.14	Культурология
2.1.15	Структурная геология
2.1.16	Русский язык и культура речи
2.1.17	Основы палеонтологии и общая стратиграфия
2.1.18	Механика
2.1.19	Математика
2.1.20	Кристаллография и минералогия
2.1.21	Иностранный язык
2.1.22	Введение в специализации
2.1.23	Физическая культура и спорт
2.1.24	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности(учебная геологическая (Крымская) практика) (стационарная / выездная)
2.1.25	Правоведение
2.1.26	Основы инженерной геологии
2.1.27	Основы гидрогеологии

2.1.28	Историческая геология
2.1.29	Информатика
2.1.30	Экономика
2.1.31	Философия
2.1.32	Петрография
2.1.33	Общая геохимия
2.1.34	Геоморфология и четвертичная геология
2.1.35	Геология и геохимия нефти и газа
2.1.36	Безопасность жизнедеятельности
2.1.37	Электротехника и электроника
2.1.38	Химия нефти и газа
2.1.39	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика) (стационарная / выездная)
2.1.40	Основы учения о полезных ископаемых
2.1.41	Мини-футбол
2.1.42	Математические методы моделирования в геологии
2.1.43	Литология
2.1.44	Здоровьесбережение
2.1.45	Горное дело, проведение горных выработок и буровзрывные работы
2.1.46	Волейбол
2.1.47	Буровые станки и бурение скважин
2.1.48	Баскетбол
2.1.49	Аэробика
2.1.50	Типы ловушек месторождений нефти
2.1.51	Правовые основы недропользования
2.1.52	Полевая геофизика
2.1.53	Подземная гидромеханика
2.1.54	Нефтегазопромысловая геология
2.1.55	Метрология и стандартизация
2.1.56	Методы изучения коллекторов и флюидоупоров
2.1.57	Геология месторождений твердых полезных ископаемых
2.1.58	Геология горючих полезных ископаемых
2.1.59	Формационный анализ
2.1.60	Физика Земли
2.1.61	Теоретические основы поиска и разведки нефти и газа
2.1.62	Седиментология
2.1.63	Региональная геология
2.1.64	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (вторая производственная (преддипломная) практика) (стационарная / выездная)
2.1.65	Петрофизические свойства горных пород
2.1.66	Основы компьютерных технологий решения геологических задач
2.1.67	Методы исследований сложнопостроенных объектов нефти и газа
2.1.68	Геофизические методы исследования скважин
2.1.69	Экономика геологоразведочных работ
2.1.70	Экология нефти и газа
2.1.71	Технология моделирования природных резервуаров
2.1.72	Природные резервуары и ловушки нефти и газа
2.1.73	Подсчет запасов и оценка ресурсов ресурсов нефти и газа
2.1.74	Нефтегазоносные провинции России и зарубежных стран
2.1.75	Методы изучения горючих полезных ископаемых
2.1.76	Геотектоника и геодинамика
2.1.77	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых

2.1.78	Прогнозирование и поиски месторождений твердых полезных ископаемых
2.1.79	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа) (стационарная / выездная)
2.1.80	Моделирование в ГИС
2.1.81	Локальный прогноз и поиски месторождений нефти и газа
2.1.82	Комплексная интерпретация ГИС-сейсморазведки
2.1.83	Геологические основы разработки месторождений нефти и газа
2.1.84	Геологические основы освоения месторождений углеводородов
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

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

ПК-19: Способен проводить анализ и обобщение геолого-промысловых данных и построение моделей нефтегазовых залежей

Знать:

принципы и, основы алгоритмов моделирования залежей углеводородов

методы построения моделей нефтегазовых залежей

Уметь:

Владеть:

ПК-18: Способен разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов

Знать:

взаимодействовать с сервисными компаниями при работе по различным проектам

навыками применения современных цифровых технологий в нефтегазовой отрасли

Уметь:

Владеть:

ПК-16: Способен применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

Знать:

методику проектирования в нефтегазовой отрасли, инструктивно-нормативные документы и методики

основных расчетов с использованием пакетов программ; современные достижения информационно

коммуникационных технологий;

Уметь:

Владеть:

ПК-5: Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов
Знать:
основные этапы планирования и проведения экспериментальных исследований
методологию проведения различного типа исследований;
Уметь:
Владеть:
ПК-4: Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы
Знать:
-наиболее совершенные на данный момент технологии освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок;
Уметь:
Владеть:
ПК-3: Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок
Знать:
-методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований;
методологию проведения различного типа исследований;
Уметь:
Владеть:
ОПК-6: Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
Знать:
демонстрирует знания основ педагогики и психологии;
обладает навыками делового общения,
демонстрирует умение общаться с аудиторией,

заинтересовать слушателей;
Уметь:
Владеть:

ОПК-5: Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях

Знать:
дает оценку необходимость корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов;
определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявление недостатков в его работе;
прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем.
Уметь:
Владеть:

ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности

Знать:
определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли;
оценивает инновационные риски;
владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ,
Уметь:
Владеть:

ОПК-3: Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии

Знать:
разбирается в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней;
- владеет навыками опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научнотехнических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ;
находит оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством;
Уметь:
Владеть:

ОПК-2: Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства

Знать:
демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов;
осуществляет сбор исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта; - выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач,
формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения; - осуществляет сб
Уметь:
Владеть:

ОПК-1: Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

Знать:
использует фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения

конкретных задач нефтегазового производства;
анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций;
демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.
Уметь:
Владеть:

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Знать:
методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.
применять методики самооценки и самоконтроля;
применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.
Уметь:
Владеть:

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знать:
закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;
понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества;
анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
Уметь:

Владеть:

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Знать:
правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации;
современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках;
Уметь:
Владеть:

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать:
методики формирования команд;
методы эффективного руководства коллективами;
основные теории лидерства и стили руководства.
Уметь:
Владеть:

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать:
методы разработки и управления проектами.
этапы разработки и реализации проекта;
этапы жизненного цикла проекта;
Уметь:
Владеть:

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать:
методы системного и критического анализа;

методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.

разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

Уметь:

Владеть:

ПК-1 : Способен разрабатывать научно- методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2 : Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-6 : Способен осуществлять научное руководство исполнителей и координацию деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-7 : Способен применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-8: Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-9: Способен проводить анализ и обобщение геолого-промысловых данных и построение моделей нефтегазовых залежей
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-10: Способен организовать и вести контроль выполнения планов и заданий по добыче углеводородного сырья, соблюдать нормы и правила технологии добычи углеводородного сырья
Знать:
Уметь:

Владеть:

ПК-11: Способен оказать методическую помощь по вопросам геолого-промысловых работ, проектирования и отчетности, вести разработку плановой, проектной и методической документации

Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
принципы и, основы алгоритмов моделирования залежей углеводородов	
взаимодействовать с сервисными компаниями при работе по различным проектам	
методику проектирования в нефтегазовой отрасли, инструктивно-нормативные документы и методики основных расчетов с использованием пакетов программ; современные достижения информационно	
основные этапы планирования и проведения экспериментальных исследований	
-наиболее совершенные на данный момент технологии освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе,	
-методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований;	
демонстрирует знания основ педагогики и психологии;	
дает оценку необходимость корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов;	
определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли;	
разбирается в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней;	
демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов;	
использует фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства;	
методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.	
закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;	

правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации;	
методики формирования команд;	
методы разработки и управления проектами.	
методы системного и критического анализа;	
3.2	Уметь:
3.3	Владеть: