

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 15:52:21
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)

Научно-исследовательская работа (стационарная, выездная)

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	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	д.т.н., профессор, Тюкавкина Ольга Валерьевна
Семестр(ы) изучения	2;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности обучающихся и формирование у них профессионального мировоззрения в современных вопросах: изучения геологического строения территории нефтегазоносных провинций России и мира; научно-исследовательских работ для обоснования технологии поисков и разведки месторождений углеводородов с учетом современных экономических отношений, развития мировых информационных ресурсов и наукоемких технологий.
1.2	За период прохождения практики обучающийся должен выполнять работу научного характера, связанную с научным поиском, проведением исследований, экспериментами в целях расширения имеющихся и полученных новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей, проявляющихся в объекте исследования (продуктивного пласта, горизонта, области, провинции и др.), научных обобщений, научного обоснования проектов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли
2.1.2	Методология проектирования геолого-разведочных работ и управление проектами
2.1.3	Информационно-коммуникационные технологии
2.1.4	Основы геологии нефти и газа
2.1.5	Литология природных резервуаров
2.1.6	Геология месторождений углеводородов
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Моделирование резервуаров и месторождений нефти и газа
2.2.2	Инновационные технологии повышения нефтеотдачи пласта и интенсификации добычи нефти
2.2.3	Освоение шельфовых месторождений нефти и газа
2.2.4	Педагогическая практика (стационарная, выездная)
2.2.5	Цифровые технологии в разработке нефтегазовых месторождений
2.2.6	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.7	Научно-исследовательская работа (стационарная, выездная)
2.2.8	Преддипломная практика (стационарная, выездная)
2.2.9	Промышленно-геологические основы моделирования залежей углеводородов
2.2.10	Проектирование разработки нефтяных месторождений

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

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;

новые и совершенствовать методики моделирования и проведения расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств;

-

Уметь:

формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;

выбирать необходимые методы исследования, модифицирует существующие и создает новые методы, исходя из задач исследования;

-

Владеть:

навыками научных исследований технологических процессов и технических устройств в области нефтегазового дела, навыками контроля эффективности применения цифровых технологий в профессиональной сфере с применением АСУТП

навыками анализа и оценки показателей работы подразделения по эксплуатации средств АСУТП и применения цифровых технологий разработки эксплуатационного объекта.

-
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:
комплекс современных технологических процессов и производств в области нефтегазового дела; -современные инновационные достижения и научные исследования, проводимые на современном этапе;
методы и принципы систематизации и обобщения результатов достижений в нефтегазовой отрасли и смежных областях; основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии.
-
Уметь:
осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;
интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям.
-
Владеть:
методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства; методами защиты, хранения и подачи информации
методами прогноза возникновения рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем.
-
ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности
Знать:
технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве;
комплекс современных методов обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности с использованием имеющегося оборудования, приборов и материалов.
-
Уметь:
самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; анализировать внутреннюю логику научного знания;
обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; оценивать инновационные риски; -сопоставлять и обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы, оценить инновационные риски;
-
Владеть:
техникой экспериментирования с использованием пакетов программ; навыками анализа основных направлений развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли;
навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ.
-
ОПК-1: Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области
Знать:
методы и технологии (в том числе инновационные) развития в области нефтегазового дела;
научно-методическое обеспечение профессиональной деятельности, принципы профессиональной этики.
основы прикладных и фундаментальных основоположений нефтегазового дела.
Уметь:
осуществлять исследовательскую деятельность по разработке и внедрению инновационных технологий в области нефтегазового дела,
разрабатывать программы мониторинга и оценки результатов реализации профессиональной деятельности
разрабатывать информационно – методические материалы в области профессиональной деятельности
Владеть:
навыками применения фундаментальных знаний профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства
навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий

навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований, методологию проведения различного типа исследований;

комплекс современных технологических процессов и производств в области нефтегазового дела; -современные инновационные достижения и научные исследования, проводимые на современном этапе;

технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве;

методы и технологии (в том числе инновационные) развития в области нефтегазового дела;

3.2 Уметь:

формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;

осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;

самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; анализировать внутреннюю логику научного знания;

осуществлять исследовательскую деятельность по разработке и внедрению инновационных технологий в области нефтегазового дела,

3.3 Владеть:

навыками научных исследований технологических процессов и технических устройств в области нефтегазового дела, навыками контроля эффективности применения цифровых технологий в профессиональной сфере с применением АСУТП

методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства; методами защиты, хранения и подачи информации

техникой экспериментирования с использованием пакетов программ; навыками анализа основных направлений развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли;

навыками применения фундаментальных знаний профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства