

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Проектная практика
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Учебный план

Поисковой и промысловой геофлюидодинамики (базовая)

m210401_23_MGR23plx

Направление подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

Общая трудоёмкость 6 ЗЕТ

Форма обучения очная

Программу составил(и): д.г.-м.н., заведующий кафедрой, профессор , Абукова Лейла Азретовна

Семестр(ы) изучения 2;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целями практики являются получение первичных профессиональных умений и навыков, развитие и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время аудиторных занятий, приобретение им профессиональных компетенций, путем непосредственного участия в научно-исследовательской работе, а также приобретение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.
1.2	Основными задачами учебной практики являются:
1.3	• закрепление и развитие теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
1.4	• развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для выполнения научно-исследовательских работ;
1.5	• ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в научном коллективе по месту прохождения практики;
1.6	• принятие участия в выполнении конкретной научно-исследовательской работы;
1.7	• проведение прикладных научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли, оценка возможного использования достижений научно-технического прогресса в нефтегазовом производстве;
1.8	• разработка и обоснование технических, технологических, технико-экономических, социально-психологических и других необходимых показателей, характеризующих технологические процессы, объекты, системы, проекты, нефтегазовые организации;
1.9	• разработка физических, математических и компьютерных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;
1.10	• совершенствование и разработка методов анализа информации по технологическим процессам при проектировании геологоразведочных работ на нефть и газ;
1.11	• создание новых и совершенствование методики моделирования и расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств в отрасли;
1.12	• совершенствование и разработка новых методик экспериментальных исследований физических процессов нефтегазового производства и технических устройств;
1.13	• осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
1.14	• выполнение подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
1.15	• разработка моделей проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве;
1.16	• разработка систем обеспечения промышленной и экологической безопасности объектов, оборудования и технологий нефтегазового производства.
1.17	• непосредственное участие в рабочем процессе научного коллектива с выполнением должностных обязанностей исследователя;
1.18	• сбор материалов для подготовки и написания магистерской диссертационной работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
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	Промыслово-геологические основы моделирования залежей углеводородов
2.2.10	Проектирование разработки нефтяных месторождений
2.2.11	Преддипломная практика (стационарная, выездная)

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

ПК-19: Способен проводить анализ и обобщение геолого-промышленных данных и построение моделей нефтегазовых залежей	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ПК-18: Способен разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов	
Знать:	
требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья	
передовые технологии в работе оборудования по добыче углеводородного сырья, технологические процессы добычи углеводородного сырья	
методы проведения технических расчетов и определения эффективности эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья	
Уметь:	
анализировать и оценивать эффективность работы основного и вспомогательного оборудования по добыче углеводородного сырья на основе внедрения новой техники и технологий	
подготавливать предложения по модернизации и реконструкции эксплуатируемого оборудования по добыче углеводородного сырья, разрабатывать программы испытаний	
оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места	
Владеть:	
навыками контроля разработки мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования по добыче углеводородного сырья	
навыками разработки совместных с организациями-изготовителями оборудования по добыче углеводородного сырья предложений и заключений по вопросам модернизации оборудования	
навыками подготовки предложений для разработки балансов добычи углеводородного сырья	
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;	
-	
Уметь:	
применять современные достижения информационно-коммуникационных технологий в нефтегазовой сфере;	
выявлять проблемные места в области освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе; применять современные энергосберегающих технологий;	
-	
Владеть:	
методами проектирования в области освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе,	
навыками и опытом составления собственных курсовых проектов для разведки и разработки нефтяных и газовых месторождений.	
-	
ПК-3: Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности	
Знать:	

Уметь:

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, массмедиийные 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:

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

Знать:

методы оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии;

особенности работы с автоматизированными системами, действующими на автоматизированном рабочем месте (АРМ);

-

Уметь:

разбираться в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней; - использовать основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности; применять на практике элементы производственного менеджмента; находить оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством; анализировать информацию и составляет обзоры, отчеты

-

Владеть:

навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении.

- навыками опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ

владеет навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 30 источников при подготовке магистерской диссертации

-

ОПК-2: Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства**Знать:**

нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности

алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазового производства

-

Уметь:

применять методы и технологии проектирования основных и дополнительных процессов нефтегазового производства,- формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения

применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере нефтегазодобычи,-оценивать сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам

-

Владеть:

методикой и технологией проектирования объектов нефтегазового производства; принципами и приемами проектирования объектов нефтегазового производства

методами разработки научно-методического подхода к проектированию процессов нефтегазового производства;

-навыками работы в современных ПК, используя новые методы и пакеты программ;

-

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

Условия и ограничения для успешного выполнения научных и научно-производственных задач на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования

Основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных научных и научно-производственных задач, а также методику оценки эффективности полученного результата.

-

Уметь:

Определять приоритеты собственной научной и творческой деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;

сопоставлять собственные возможности с уровнем поставленных научных и научно-производственных задач; проводить самооценку и анализ результатов научно-исследовательской / творческой / производственной /педагогической деятельности, и определять на основе данного анализа пути самосовершенствования в профессиональной сфере.

-

Владеть:

способами оценки эффективности временных и человеческих ресурсов при решении поставленных профессиональных задач;

навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

механизмами рефлексии, способами анализа собственных возможностей в достижении поставленных целей профессиональных задач и навыками определения на основе данного анализа пути самосовершенствования в профессиональной сфере.

-

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

основные концепции, трактовки и компоненты понятий «культура» и «межкультурные коммуникации»

особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации) процесс обеспечения создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Уметь:
коммуницировать и создавать официально-деловые, научные и профессиональные тексты, учитывая цивилизованные, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности аудитории (собеседника, оппонента)
анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития
руководить ситуацией по предотвращению разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
Владеть:
навыками построения социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
способами обоснования актуальности использования результатов кросс - культурного анализа при социальном и профессиональном взаимодействии
способностью обеспечить создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Знать:
правила деловой и неформальной коммуникации в академических и профессиональных сообществах; стили делового и неформального общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; особенности поиска информации по профессиональной тематике с использованием информационно-коммуникационных технологий.
правила перевода специальных профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач.
специальные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, особенности коммуникации в профессиональных сообществах; особенности технического перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.
-
Уметь:
ориентироваться при выборе приемлемых стилей делового общения в академическом и профессиональном сообществах; проводить поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; осуществлять перевод специальных научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно писать краткие научные сообщения на иностранном языке.
использовать стилистику делового общения в академическом и профессиональном сообществах; вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; осуществлять перевод профессиональных и специальных научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; представлять результаты научно-исследовательской работы на иностранном языке
-
Владеть:
навыками делового общения в профессиональной среде; навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; навыками перевода научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; навыками публичного представления результатов научно-исследовательской работы на иностранном языке.
Различными стилями делового общения и коммуникации в зависимости от специфики профессиональной и/или академической среды; навыками перевода профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; различными способами публичного представления результатов научно-исследовательской работы на иностранном языке
-

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Знать:
основы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, основы организации командной работы, в том числе с применением сквозных технологий.

-
Уметь:
Выстраивать взаимодействие с коллективом, эффективно делегировать полномочия, управлять процессом взаимодействия членов коллектива с учетом меняющихся условий
Осуществлять планирование работы в научном и/или производственном коллективе, распределять роли в команде с учетом психологических и профессиональных особенностей исполнителей для эффективного достижения заданного результата;
-
Владеть:
навыками организационной работы в научном и/или производственном коллективе по выполнению комплексов научно-исследовательских задач
методами организации и стратегического планирования командной работы;

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

Знать:
Уметь:
Владеть:

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

Знать:
принципы декомпозиции комплекса научных и/или производственных задач на отдельные блоки и конкретные задачи с учетом их особенностей, взаимозависимости и взаимоисключающих факторов
основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности; основы стратегического планирования; взаимосвязь факторов, определяющих решение задач
-
Уметь:
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач.
выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие; устанавливать приоритеты при решении профессиональных задач
проводить анализ информации в соответствии с поставленными профессиональными задачами;
определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации; действовать в профессиональной сфере, опираясь на стратегическое планирование
-
Владеть:
навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач;
навыками анализа и синтеза информации, рефлексии;
способами и методами совершенствования своего общекультурного и интеллектуального уровня на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;
навыками декомпозиции задачи;
навыками разработки стратегии в профессиональной области;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья
методику проектирования в нефтегазовой отрасли;

	<p>комплекс современных технологических процессов и производств в области нефтегазового дела; -современные инновационные достижения и научные исследования, проводимые на современном этапе;</p> <p>технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве;</p> <p>методы оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии;</p> <p>нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности</p> <p>Условия и ограничения для успешного выполнения научных и научно-производственных задач на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования</p> <p>основные концепции, трактовки и компоненты понятий «культура» и «межкультурные коммуникации»</p> <p>правила деловой и неформальной коммуникации в академических и профессиональных сообществах;</p> <p>стили делового и неформального общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</p> <p>особенности поиска информации по профессиональной тематике с использованием информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>правила перевода специальных профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно;</p> <p>основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач.</p>
3.2	<p>Уметь:</p> <p>анализировать и оценивать эффективность работы основного и вспомогательного оборудования по добыче углеводородного сырья на основе внедрения новой техники и технологий</p> <p>применять современные достижения информационно-коммуникационных технологий в нефтегазовой сфере;</p> <p>осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;</p> <p>самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; анализировать внутреннюю логику научного знания;</p> <p>разбираться в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней; - использовать основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности; применять на практике элементы производственного менеджмента;</p> <p>применять методы и технологии проектирования основных и дополнительных процессов нефтегазового производства,- формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения</p> <p>Определять приоритеты собственной научной и творческой деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>коммуницировать и создавать официально-деловые, научные и профессиональные тексты, учитывая цивилизованные, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности аудитории (собеседника, оппонента)</p> <p>ориентироваться при выборе приемлемых стилей делового общения в академическом и профессиональном сообществах;</p> <p>проводить поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>осуществлять перевод специальных научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p> <p>писать краткие научные сообщения на иностранном языке.</p> <p>Выстраивать взаимодействие с коллективом, эффективно делегировать полномочия, управлять процессом взаимодействия членов коллектива с учетом меняющихся условий</p> <p>проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач.</p> <p>выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие; устанавливать приоритеты при решении профессиональных задач</p>
3.3	<p>Владеть:</p> <p>навыками контроля разработки мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>методами проектирования в области освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе,</p> <p>методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства; методами защиты, хранения и подачи информации</p> <p>техникой экспериментирования с использованием пакетов программ; навыками анализа основных направлений развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли;</p> <p>навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении.</p> <p>- навыками опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ</p> <p>методикой и технологией проектирования объектов нефтегазового производства; принципами и приемами проектирования объектов нефтегазового производства</p>

способами оценки эффективности временных и человеческих ресурсов при решении поставленных профессиональных задач;
навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
навыками построения социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
навыками делового общения в профессиональной среде;
навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;
навыками перевода научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно;
навыками публичного представления результатов научно-исследовательской работы на иностранном языке.
навыками организационной работы в научном и/или производственном коллективе по выполнению комплексов научно-исследовательских задач
навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач;
навыками анализа и синтеза информации, рефлексии;