

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень образования -

Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых

НАПРАВЛЕННОСТЬ

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Ижевск 2015

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Принципы построения дисциплины

Целью изучения дисциплины является историко-научная, философско-мировоззренческая и теоретико-методологическая подготовка кадров высшей квалификации к осуществлению ими на уровне современных требований научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, как в период выполнения диссертационных исследований, так и в ходе последующей работы по специальности; а также формирование научного типа мышления.

Задачи дисциплины:

- 1) обеспечение общенаучной подготовки аспирантов, формирование научного мировоззрения, профессионального мышления;
- 2) обучение основным навыкам применения общеполитических, общеметодологических принципов, законов, категорий в познании и практической деятельности;
- 3) обоснование основных принципов научной, этической, эстетической и социально-экономической ориентации аспирантов;
- 4) формирование представлений об общих закономерностях исторического процесса становления и развития науки о Земле с древнейших времен до современности;
- 5) осмысление философско-методологических и социально-исторических проблем наук о Земле.

Место учебной дисциплины в структуре программы аспирантуры.

Дисциплина входит в базовую часть блока Б1.Б.1 ООП аспирантуры по направлению подготовки

21.06.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Для успешного изучения дисциплины аспиранту необходимо иметь базовые знания, умения и компетенции, сформированные в ходе изучения обязательного минимума содержания основной образовательной программы подготовки специалиста или магистра, по социально-гуманитарным, общепрофессиональным и специальным дисциплинам: «Философия», «Философия геологии», «Философия и методология научного знания» и др.

Дисциплина «История и философия науки» направлена на формирование у обучающихся в аспирантуре целостных представлений о науке как системе знаний, деятельности, социальном институте и феномене культуры, взятой в её развитии и взаимосвязи с другими социокультурными составляющими. Исторический, философско-гносеологический, методологический и социально-культурный контексты рассмотрения науки способствуют формированию культуры творческого мышления, мировоззренческих установок, нравственных качеств личности, развитию интеллекта. Акцентируется внимание на методологии научного исследования, особенностях информационной цивилизации, формировании современной научной картины мира, типах научной рациональности.

Содержательно программа ориентирует обучающихся как в тенденциях исторического развития науки, так и современных философских проблемах областей научного знания.

Освоение дисциплины способствует изучению профилирующих дисциплин, оказывает содействие профессиональному становлению будущего кандидата наук.

Изучение модуля дисциплины «История наук о земле» призвано сформировать у аспирантов научный тип мышления посредством закрепления представлений о закономерностях исторического процесса географического и геологического познания, приводящее в систему теоретические знания, полученные при изучении различных специальных дисциплин.

Структура дисциплины

Дисциплина «История и философия науки» для направления подготовки 01.06.01. Математика и механика состоит из трех модулей: Модуль 1. Общие проблемы философии науки; Модуль 2. Философские проблемы наук о Земле; Модуль 3. История наук о Земле

Модули 1 и 2 предполагают контактную работу с аудиторией. Модуль 3 изучается самостоятельно и включает контроль самостоятельной работы в виде оценивания реферата. По итогам изучения трех модулей сдается единый кандидатский экзамен по «Истории и философии науки».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины История и философия науки аспиранты, должны:

знать: основные этапы развития философского знания, основные философские и научные школы, направления, концепции; содержание традиционных и современных философских концепций, посвященных проблемам существования и исторического развития бытия знания; особенности представлений о научных и философских картинах мироздания, сущности человеческого бытия, о многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, духовных ценностях; философский инструментарий теории познания (категории, принципы, законы, концепты, структуры, схемы философских систем) и философские персоналии (философы и философские школы); уровни познавательной деятельности, а также основные методы и формы научного познания; условия формирования личности ученого, её свободы, меры ответственности перед обществом.

уметь: творчески осмыслять научную реальность с точки зрения философской и исторической её интерпретации; организовывать знания в определенную систему, обеспечивающую необходимую полноту и целостность в формировании представлений о предметах и явлениях, с которыми имеет дело; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам

истории и философии науки; методологически грамотно проводить эмпирические и теоретические исследования, используя знания об общих закономерностях развития научного знания; ориентироваться в наиболее сложных проблемах науки как социального института в границах общественного развития; самостоятельно повышать уровень общекультурной и гуманитарной подготовки; проявлять гражданскую позицию в социальной и научной сферах.

владеть: культурой мышления и научного исследования, актуализирующей интеллектуального потенциала; навыками интерпретации текстов, имеющих философское и теоретическое содержание; навыками аналитико-синтетической мыследеятельности (синтез, анализ, индукция, дедукция), в рамках которой описывается, представляется и преобразуется мыслимое содержание, и на основе которой строятся далее другие целеполагающие и целереализующие виды деятельности; способностью к самостоятельному построению и аргументированному представлению научной гипотезы; приёмами и методами научной дискуссии и коммуникативной деятельности в условиях профессионального сообщества; способностью демонстрировать и применять углубленные знания в профессиональной деятельности; способностью адаптировать новое знание в узкопрофессиональной и междисциплинарной деятельности.

Изучение дисциплины История и философия науки позволит сформировать компетенции обучающегося

УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Компетенции аспиранта, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, и ожидаемые результаты образования.

Компетенция	Ожидаемые результаты образования
<p>УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • особенности представлений о научных и философских картинах мироздания, сущности человеческого бытия, о многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, духовных ценностях; • уровни познавательной деятельности, а также основные методы и формы научного познания.

	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории и философии науки; • методологически грамотно проводить эмпирические и теоретические исследования, используя знания об общих закономерностях развития научного знания; • самостоятельно повышать уровень общекультурной и гуманитарной подготовки; • проявлять гражданскую позицию в социальной и научной сферах. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками аналитико-синтетической мыследеятельности (синтез, анализ, индукция, дедукция), в рамках которой описывается, представляется и преобразуется мыслимое содержание, и на основе которой строятся далее другие целеполагающие и целереализующие виды деятельности; • способностью к самостоятельному построению и аргументированному представлению научной гипотезы; • способностью адаптировать новое знание в узкопрофессиональной и междисциплинарной деятельности.
<p>УК-2 – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные этапы развития философского знания, основные философские и научные школы, направления, концепции; • содержание традиционных и современных философских концепций, посвященных проблемам существования и исторического развития бытия знания;

	<ul style="list-style-type: none"> • философский инструментарий теории познания (категории, принципы, законы, концепты, структуры, схемы философских систем) и философские персоналии (философы и философские школы); • условия формирования личности ученого, её свободы, меры ответственности перед обществом. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • творчески осмыслять научную реальность с точки зрения философской и исторической её интерпретации; • организовывать знания в определенную систему, обеспечивающую необходимую полноту и целостность в формировании представлений о предметах и явлениях, с которыми имеет дело; • ориентироваться в наиболее сложных проблемах науки как социального института в границах общественного развития. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • культурой мышления и научного исследования, актуализирующей интеллектуального потенциала; • навыками интерпретации текстов, имеющих философское и теоретическое содержание; • приёмами и методами научной дискуссии и коммуникативной деятельности в условиях профессионального сообщества; • способностью демонстрировать и применять углубленные знания в профессиональной деятельности.
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Целью изучения дисциплины «Иностранный язык» является достижение практического владения языком, позволяющего использовать его в научной работе.

Задачи дисциплины:

- развитие способности свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в своей отрасли знаний;
- развитие у аспирантов умений оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде переводов, рефератов, аннотаций;
- развитие и совершенствование умений делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта;
- развитие умений вести беседу по социокультурной тематике и по специальности;
- развитие у аспирантов умений и опыта работать в библиотеке по подбору литературы из иностранных источников для написания диссертационной работы.

Место учебной дисциплины в структуре программы аспирантуры.

Дисциплина «Иностранный язык» является обязательной дисциплиной базовой части образовательной программы по направлению / профилю подготовки:

21.06.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Требования к входным знаниям, умениям и навыкам аспирантов:

- владеть навыками деловой речи;
- понимать устную речь на общекультурные темы и темы по специальности;
- читать и понимать литературу на общекультурные темы и темы по специальности;
- владеть основными навыками письма для ведения деловой переписки.

Компетенции аспиранта, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, и ожидаемые результаты образования.

В процессе освоения данной дисциплины обучающиеся формируют компетенцию УК-4 и демонстрируют соответствующие ей результаты обучения.

Компетенция	Планируемые результаты обучения
-------------	---------------------------------

УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p><u>знать</u>: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p> <p><u>уметь</u>: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p><u>владеть</u>: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>
--	--

Структура и содержание учебной дисциплины.

Структура дисциплины.

Наименование раздела дисциплины	Код формируемой компетенции	Формы текущего контроля
Раздел 1. Устная коммуникация.	УК-4	Устный опрос, доклад
Раздел 2. Грамматические основы перевода научной литературы.	УК-4	Грамматический тест
Раздел 3. Лексические основы перевода научной литературы.	УК-4	Требования к оформлению реферата Тексты для задания 1 экзамена
Раздел 4. Основы письменной научной речи на иностранном языке.	УК-4	Требования к оформлению реферата Тексты для задания 1 экзамена

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина адресована аспирантам 1–го курса обучения. Курс входит в вариативную часть ОП подготовки кадров высшей категории

Изучению дисциплины предшествует выполнение выпускной квалификационной работы по программам специалитета или защита магистерской диссертации.

Цель и задачи освоения дисциплины

Цель изучения курса – формирование у аспирантов теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для использования информационных технологий в профессиональной деятельности и для получения, обработки и представления результатов научных исследований.

Задачи курса:

- определить теоретическое и методологическое содержание понятий «информационные технологии», «дистанционное образование», «качественное представление результатов исследований»;
- проанализировать проблемы использования информационных технологий в практике получения научных результатов и обеспечения доступа к ним;
- знакомство с многообразием методов, технологий и методик информационных технологий в науке и образовании;
- содействие формированию способности к использованию информационных технологий в научной деятельности.

Программа дисциплины построена блочно–модульно, в ней выделены следующие разделы: технические средства ЭВМ; базовые элементы машинной графики, использование баз данных, локальные сети.

Результат освоения образовательной программы

Изучение дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании» позволит сформировать компетенцию обучающегося:

ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с

использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **Знать** современное состояние информационной среды, направления развития инфокоммуникационных технологий.
- **Уметь** использовать вычислительные ресурсы, находящиеся в открытом доступе.
- **Владеть** методами представления научных результатов с помощью современных информационных технологий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТИТУТЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Место дисциплины в структуре ОП

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в Вариативную часть Блока 1 ОП.

Курс адресован аспирантам 2 года обучения.

Изучению курса предшествуют следующие дисциплины: Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы универсальные компетенции данной дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Современные институты инвестирования научной деятельности» является:

- формирование у аспирантов представления о возможности современной науки при условии финансовой поддержки в виде гранта (субсидии);
- формирование представления о связи науки и финансовых фондах;
- информирование о существующих организациях-донорах;
- формирование навыков написания заявок на предоставление грантов (субсидий);
- выработка у аспирантов мотивации к участию в научно-исследовательской деятельности через гранты.

Задачи освоения дисциплины:

- сформировать представления о инвестиционной политике государства;
- научить производить анализ возможностей получения субсидии на свое научное исследование;
- Научить составлять заявки в российские инвестиционные фонды;
- Научить работать с конкурсной документацией.

Программа курса построена хронологически. В курсе выделено несколько тем:

Тема 1. Что такое грант?

Тема 2. Как найти грантодателя и написать успешную заявку на грант?

Тема 3. Как составить заявку на грант?

Курс имеет практическую часть в виде составления заявки на финансирование условного проекта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- какие бывают фонды, и какие исследования они финансируют;
- условия предоставления субсидий;
- требования фондов (организаций доноров) к грантозаявителям;

- виды отчетной и сопроводительной документации

Уметь:

- составлять заявку на субсидирование, с учетом требований фонда;
- составлять бюджет и смету проекта;
- сопровождать заявку на всех ее этапах;
- составлять научные отчеты по результатам исследования;
- работать с информационными системами электронной подачи заявок;

Владеть:

- навыками написания научных текстов

Изучение дисциплины «Современные институты инвестирования научной деятельности» позволит сформировать компетенции :

УК-3 -готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Цель и задачи освоения дисциплины

Цель данного курса направлена на формирование у обучающихся в аспирантуре системных знаний о педагогике как отрасли научного знания и основе практической деятельности преподавателя высшей школы.

Основными задачами дисциплины являются:

1. Исследование педагогических процессов, образовательных систем и их закономерностей.
2. Использование педагогических технологий для решения задач образования, науки.
3. Установление связи обучения, профессиональной подготовленности и формирование у аспирантов навыков проведения исследовательской работы на основе этой связи.
4. Использование содержания педагогики высшей школы в качестве программы действий по организации и проведению исследовательских видов педагогической деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения аспирант должен

знать:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.
- современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности

уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов интегрировать современные информационные, компьютерные технологии в образовательную деятельность;
- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений
- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей

владеть:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
- навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике исследования

В процессе освоения данной дисциплины обучающиеся формируют следующие компетенцию:

ОПК-4 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНОЯЗЫЧНЫЕ ДИСКУРСИВНЫЕ ПРАКТИКИ

Целью освоения дисциплины **Иноязычные дискурсивные практики** является достижение уровня иноязычной коммуникативной компетенции, необходимого для осуществления научной и профессиональной деятельности в иноязычной среде.

Задачи:

- поддержание ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использование как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере научной и профессиональной деятельности;
- расширение словарного запаса, необходимого для осуществления научной и профессиональной деятельности в соответствии с направлением научной деятельности с использованием иностранного языка;
- развитие профессионально значимых компетенций иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) для практического научного и профессионального общения;
- развитие умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком, а также осуществления научной и профессиональной деятельности с использованием изучаемого языка;
- реализация приобретённых речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для устного представления собственного исследования.

Рабочая программа составлена в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 г. № 1259; с Федеральными государственными стандартами высшего образования по направлениям подготовки кадров высшей квалификации.

Дисциплина входит в вариативную часть ОП

Планируемые результаты обучения по дисциплине – это знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности. В результате освоения дисциплины *Иноязычные дискурсивные практики* обучающийся должен:

Знать:

- методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке; – стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на иностранном языке.

Уметь:

- читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей профессиональной отрасли;
- оформлять извлеченную из иноязычных источников информацию в виде перевода или устного сообщения;

– осуществлять взаимосвязанные виды иноязычной профессионально ориентированной речевой деятельности в области исследования.

Владеть:

– подготовленной и неподготовленной монологической речью в виде резюме, сообщения, доклада;

– диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с выбранной специальностью;

– орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований.

Формируемая компетенция: УК-4.

УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p><u>знать:</u> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p> <p><u>уметь:</u> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p><u>владеть:</u> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>
--	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕОРИЯ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ (МОДУЛЬ 1)

Дисциплина входит в вариативную часть ООП аспирантуры по направлению подготовки 21.06.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Изучению дисциплины предшествуют дисциплины магистратуры по программе 21.04.01.01 «Разработка нефтяных месторождений с нефтями повышенной и высокой вязкости в сложных горно-геологических условиях» - дисциплины Б1.ВР.09 Разработка нефтегазовых месторождений с трудноизвлекаемыми запасами, Б1.ВР.10 Проектирование разработки нефтяных месторождений, Б1.ВР.05 Техника и технология повышения нефтеотдачи пласта.

Целью освоения дисциплины является приобретение знаний и навыков по применению различных технологических процессов извлечения углеводородов из недр с помощью скважин, анализ применения различных технологий ОПЗ и МУН в добывающих и нагнетательных скважинах, применение современных методов исследования скважин и пластов, анализ состояния разработки месторождения и рекомендации по его оптимизации.

Изучение дисциплины позволит овладеть необходимыми знаниями о физических процессах, происходящих в нефтесодержащих пластах при извлечении из них нефти и газа, о способах воздействия на фильтрационные поля с целью контроля и регулирования фильтрации пластовых флюидов и увеличения степени извлечения нефти из залежей, а также о методологии технологических расчетов показателей разработки залежей нефти, и принципах гидродинамического моделирования процесса разработки нефтяной залежи, что является залогом успешной профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение особенностей строения и природных режимов работы залежей углеводородов;
- изучение современных проблем и путей их решения в области разработки и эксплуатации нефтяных месторождений;
- изучение принципов и методических основ процесса проектирования разработки нефтяных месторождений;
- выявление критериев формирования объектов разработки нефтяных и газовых месторождений;
- изучение методов воздействия на нефтяные пласты;
- изучение систем разработки нефтяных месторождений;
- изучение методик расчета основных технологических показателей разработки нефтяных месторождений;
- изучение методических основ контроля, анализа и регулирования процесса разработки нефтяных месторождений.
- изучение технологии воздействия на продуктивные пласты и призабойную зону скважин.

Программа дисциплины построена блочно-тематически, в ней выделены разделы:

Раздел 1. Системы разработки нефтяных месторождений.

Раздел 2. Разработка нефтяных залежей при естественных режимах (режимах истощения пластовой энергии).

Раздел 3. Разработка нефтяных месторождений с применением заводнения.

Раздел 4. Развитие систем разработки. Фундаментальные проблемы разработки нефтяных месторождений.

Раздел 5. Основные принципы проектирования рациональной системы разработки нефтяных месторождений в России.

Раздел 6. Проектирование и мониторинг разработки месторождений с трудноизвлекаемыми запасами, геологическое и гидродинамическое моделирование залежей.

Раздел 7. Характеристика трудноизвлекаемых запасов нефти. Основные геологические характеристики залежей с трудноизвлекаемыми запасами.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Студент должен знать:

- источники пластовой энергии и режимы разработки нефтяных месторождений (ПК-1, ПК-2);
- особенности проявления и характеристику режимов дренирования нефтяных залежей (ПК-1, ПК 2);

Студент должен уметь:

- распознавать механизм фильтрационного процесса пластовых флюидов для условий конкретного месторождения (залежи) (ПК-1, ПК-2);
- толковать проблемные вопросы процесса нефтеизвлечения по фактическим показателями разработки месторождения (залежи) (ПК-1, ПК-2);

Студент должен владеть:

- навыками использования накопленного опыта в области разработки нефтяных месторождений (ПК-1, ПК-2);

Выпускник, освоивший программу дисциплины «Теория разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений», должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- владеть методами аналитического, физического и численного моделирования процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений (ПК-1);

-способностью систематизировать, анализировать и обобщать результаты реализации перспективных систем разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа (ПК-2).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ И ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Дисциплина «Профессиональное и личностное развитие человека в современных условиях» является специальной дисциплиной по профилю, относится к вариативной части образовательной программы.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения обучающихся, приобретенные в результате изучения таких предшествующих дисциплин из базовой части как философия и история науки, иностранный язык.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции: ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

Программа дисциплины построена блочно-тематически, в ней выделены разделы:

- Раздел 1. Теории профессионального выбора;
- Раздел 2. Профессиональное самоопределение;
- Раздел 3. Планирование профессионального и жизненного пути;
- Раздел 4. Методы мониторинга и диагностики профессионального самоопределения;
- Раздел 5. Профориентация;
- Раздел 6. Профессиональное развитие в современном обществе;
- Раздел 7. Технология карьеры.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **Знать:**
 - основные этапы, типы и уровни профессионального самоопределения;
 - основные зарубежные и отечественные теории профессионального выбора;
 - современные научные исследования в отечественной и зарубежной психологии профессионального развития;
 - виды и формы профориентационной помощи.
- **Уметь:**
 - подбирать и использовать современные способы мониторинга и средства психодиагностического инструментария, направленные на диагностику профессиональной направленности личности, ее интересов, склонностей и способностей, мотивов выбора профессии;
- **Владеть:**
 - технологией планирования профессионального и жизненного пути, построения профессиональной карьеры;

- методами диагностики уровня профессионального самоопределения, методами активизации профессионального самоопределения;
- способами осуществления профессионального отбора и подбора специалистов, оптимально соответствующих выполнению определенной профессиональной деятельности;
- навыками самопрезентации, технологиями поиска работы и трудоустройства.

Изучение дисциплины «Профессиональное и личностное развитие человека в современных условиях» позволит сформировать компетенции обучающегося:

УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального роста.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАУЧНОГО ДИСКУРСА И МЕНЕДЖМЕНТА

Целью данного курса является овладение аспирантами системой понятий и категорий, объясняющих процесс межличностного общения, в результате которого возникают межличностный контакт и определенные межличностные отношения. В процессе реализации курса решаются задачи: формирование у аспирантов представлений о процессах межличностного общения; знакомство с основными теориями и концепциями межличностного взаимодействия, со структурой общения; овладение системой знаний в области речевой коммуникации; изучение и овладение приемами межличностного взаимодействия для повышения его эффективности; познание себя как субъекта общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- 1) категориальный аппарат, раскрывающий содержание общения, дискурса и менеджмента;
- 2) современные представления о структуре и функциях процесса общения;
- 3) составляющие компетентности в общении;

Уметь:

- 1) систематизировать знания по психологии общения, включая особенности коммуникативной, перцептивной и интерактивной сторон общения;
- 2) объяснять особенности проявления компетентности / некомпетентности в процессе общения;
- 3) использовать понятийный аппарат социальной группы для описания проблем функционирования малых и больших групп;
- 4) использовать взгляды и подходы для выделения и описания специфики групповых феноменов.

Владеть:

- 1) навыками разрешения проблем, возникающих в ходе межличностного общения;
- 2) навыками анализа структурных и динамических характеристик малых групп;
- 3) понятийным аппаратом социальной психологии при объяснении межгрупповых конфликтов.

В процессе курса у аспирантов формируется следующая компетенция: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов (УК-3).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕОРИЯ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ (МОДУЛЬ 2)

Дисциплина входит в вариативную часть ООП аспирантуры по направлению подготовки 21.06.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Изучению дисциплины предшествуют дисциплины магистратуры по программе 21.04.01.01 «Разработка нефтяных месторождений с нефтями повышенной и высокой вязкости в сложных горно-геологических условиях» - дисциплины Б1.ВР.09 Разработка нефтегазовых месторождений с трудноизвлекаемыми запасами, Б1.ВР.10 Проектирование разработки нефтяных месторождений, Б1.ВР.05 Техника и технология повышения нефтеотдачи пласта.

Целью освоения дисциплины является приобретение знаний и навыков по применению различных технологических процессов извлечения углеводородов из недр с помощью скважин, анализ применения различных технологий ОПЗ и МУН в добывающих и нагнетательных скважинах, применение современных методов исследования скважин и пластов, анализ состояния разработки месторождения и рекомендации по его оптимизации.

Изучение дисциплины позволит овладеть необходимыми знаниями о физических процессах, происходящих в нефтесодержащих пластах при извлечении из них нефти и газа, о способах воздействия на фильтрационные поля с целью контроля и регулирования фильтрации пластовых флюидов и увеличения степени извлечения нефти из залежей, а также о методологии технологических расчетов показателей разработки залежей нефти, и принципах гидродинамического моделирования процесса разработки нефтяной залежи, что является залогом успешной профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение особенностей строения и природных режимов работы залежей углеводородов;
- изучение современных проблем и путей их решения в области разработки и эксплуатации нефтяных месторождений;
- изучение принципов и методических основ процесса проектирования разработки нефтяных месторождений;
- выявление критериев формирования объектов разработки нефтяных и газовых месторождений;
- изучение методов воздействия на нефтяные пласты;
- изучение систем разработки нефтяных месторождений;
- изучение методик расчета основных технологических показателей разработки нефтяных месторождений;
- изучение методических основ контроля, анализа и регулирования процесса разработки нефтяных месторождений.
- изучение технологии воздействия на продуктивные пласты и призабойную зону скважин.

Программа дисциплины построена блочно-тематически, в ней выделены разделы:

Раздел 1. Технологии разработки нефтяных месторождений с трудноизвлекаемыми запасами. Факторы, влияющие на нефтеотдачу.

Раздел 2 Классификация методов повышения нефтеотдачи. Условия успешного применения методов повышения нефтеотдачи.

Раздел 3. Оценка эффективности применения методов повышения нефтеотдачи

Раздел 4. Разработка нефтяных залежей с применением физико-химических методов воздействия на пласт.

Раздел 5. Методы разработки вязких и высоковязких нефтей в карбонатных коллекторах.

Раздел 6. Разработка нефтегазовых объектов с применением многостворных и горизонтальных скважин.

Раздел 7. Разработка нефтяных залежей с применением гидродинамических методов воздействия на пласт.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Студент должен знать:

- математическое описание процесса фильтрации флюидов в пористых средах при разных режимах разработки (ПК-1, ПК-2);
- основные принципы построения по площади месторождения системы разработки (ПК-1, ПК-2);
- методологические принципы расчета технологических показателей разработки нефтяных и газонефтяных залежей при различных условиях (с воздействием и без воздействия на продуктивные пласты) (ПК-1, ПК-2).

Студент должен уметь:

- применять на практике инженерные методы расчета, оценки эффективности элементов системы разработки (ПК-1, ПК-2);
- разрабатывать программу технологических мероприятий по совершенствованию системы разработки месторождения (залежи) (ПК-1, ПК-2).

Студент должен владеть:

- методологией инженерных расчетов технологических показателей разработки нефтяных месторождений (залежей) (ПК-1, ПК- 2).

Выпускник, освоивший программу дисциплины «Теория разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений», должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- владеть методами аналитического, физического и численного моделирования процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений (ПК-1);

-способностью систематизировать, анализировать и обобщать результаты реализации перспективных систем разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа (ПК-2).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРАВОВЫЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 учебного плана ОП подготовки кадров высшей квалификации. Дисциплина является обязательной.

Программа дисциплины построена блочно тематически, в ней выделены разделы:
Тема 1. Понятия, принципы и общая характеристика научной деятельности и права интеллектуальной собственности.

Тема 2. Авторское право.

Тема 3. Патентное право.

Тема 4. Договоры на выполнение научно-исследовательских работ, опытно-конструкторских и технологических работ.

Целью освоения дисциплины «Правовые и этические основы научной деятельности» является овладение аспирантами современными правовыми знаниями в сфере организации научных исследований и охраны объектов интеллектуальной собственности в объеме, необходимом выпускникам высшего учебного заведения для организации научных исследований, оформления и защиты прав на результаты этих исследований, выбора правовых форм их использования.

Задачи освоения дисциплины: овладение аспирантами соответствующими универсальными и общепрофессиональными компетенциями, показывающими готовность выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – это приобретенные обучающимися знания, умения и навыки.

По результатам изучения дисциплины **«Правовые и этические основы научной деятельности»** аспирант должен:

знать:

- основы законодательства о научной деятельности и об интеллектуальных правах (интеллектуальной собственности);
- договоры на выполнение научно-исследовательских работ, опытно-конструкторских и технологических работ;
- правовые способы защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности; этические принципы научной деятельности.

уметь:

- определять виды объектов права интеллектуальной собственности и способы оформления этих прав;
- формулировать существенные условия для заключения договоров на выполнение научно-исследовательских работ, опытно-конструкторских и технологических работ;
- определять адекватные способы защиты авторских и патентных прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- определять состав документов для обеспечения процедуры регистрации прав на результаты интеллектуальной деятельности.

владеть:

- навыками поиска нормативных правовых актов и образцов (форм) документов, применяемых в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности;
- приемами оценки состава и содержания документов для регистрации прав на результаты интеллектуальной деятельности и судебной защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности.

Изучение дисциплины **«Правовые и этические основы научной деятельности»** позволит сформировать компетенции обучающегося (результат освоения образовательной программы):

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СОВРЕМЕННЫЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ ОТЧЕТОВ. НАУЧНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Курс входит в вариативную часть ОП подготовки кадров высшей категории. Дисциплина является курсом по выбору.

Программа дисциплины построена блочно-модульно, в ней выделены разделы:

Тема 1. Что такое научный отчет? Формы научного отчета.

Тема 2. Современные отечественные и международные стандарты научных отчетов.

Тема 3. Научная экспертиза.

Цель освоения дисциплины: формирование у аспирантов представлений об отечественных и международных формах и стандартах научного отчета и научной экспертизе.

Задачи освоения дисциплины:

- Сформировать представления о научном отчете, его формах, и структуре.
- Познакомить с современными требованиями к содержанию научных отчетов.
- Дать представления о научной экспертизе, требованиях к ней.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – это знания, умения, навыки или опыт деятельности. В результате освоения дисциплины «Современные отечественные и международные стандарты подготовки отчетов. Научная экспертиза» обучающийся должен:

Знать:

- Что такое научный отчет. Формы научного отчета;
- Современные требования к структуре и содержанию научных отчетов;
- требования фондов (организаций доноров) к грантозаявителям;
- Международные стандарты научных отчетов.
- Современные требования к структуре и содержанию научной экспертизы.

Уметь:

- Подготовить научный отчет в соответствии с современными требованиями к структуре и содержанию;
- Провести экспертизу научного отчета на соответствие их современным требованиям;

Владеть:

- навыками подготовки научных отчетов

Изучение дисциплины **«Современные отечественные и международные стандарты подготовки научных отчетов. Научная экспертиза»** позволит сформировать компетенции обучающегося (результат освоения образовательной программы):

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК- 2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

ОПК-1 – способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДОЛОГИЯ И ПРАКТИКА ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью освоения дисциплины «Методология и практика проведения научного исследования» является ознакомление с современными требованиями подготовки, оформления и защиты текста диссертационного исследования.

Задачи освоения дисциплины:

- Дать общую методологию подготовки и проведения научного исследования.
- Охарактеризовать стратегию диссертационного исследования.
- Уточнить основные правила жанра и требования к подготовке текста научного исследования.
- Прояснить техники работы с источниками.
- Конкретизировать основные требования к подготовке разделов автореферата диссертационного исследования.
- Прояснить процедуру защиты: методические и психологические рекомендации.
- Дать образцы оформления документации.

Формируемые компетенции:

- УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- УК- 2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- ОПК-1 – способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

В результате освоения дисциплины «Методология и практика проведения научного исследования» обучающийся должен:

Знать:

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.

Уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые

идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений;

- выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования.

Владеть:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов;

- навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике исследования;

- навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности.