

Название дисциплины (модуля)	Аннотация дисциплины (модуля)
<b>БАЗОВАЯ ЧАСТЬ</b>	
<b>Иностранный язык</b>	<p>Совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной коммуникации, и позволяющей использовать иностранный язык в научной и профессиональной деятельности. Развитие навыков и умений по всем видам речевой деятельности: говорение, аудирование, чтение, письмо.</p> <p><b>Говорение:</b> подготовленная, а также неподготовленная монологическая речь, резюме, сообщения, доклад на иностранном языке; диалогическая речь в ситуациях научного и профессионального общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с направлением подготовки.</p> <p><b>Аудирование:</b> понимание на слух оригинальной монологической и диалогической речи по профессиональной тематике, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.</p> <p><b>Чтение:</b> чтение, понимание и использование в своей научной работе оригинальной научной литературы по направлению подготовки, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.</p> <p><b>Письмо:</b> составление плана (конспекта) прочитанного, изложение содержание прочитанного в форме резюме; написание сообщения или доклада по темам проводимого исследования.</p>
<b>История и философия науки</b>	<p>Сущность и функции науки. Критерий научности. Исторические этапы развития науки. Античная наука. Становление первых форм теоретической науки. Умозрительность как черта античной науки. Средневековая наука и наука эпохи Возрождения. Особенности европейской средневековой науки. Наука арабского средневековья. Формирование науки Нового времени. Становление опытной науки. Неклассическая и постнеклассическая науки. Опровержение основных постулатов классической науки. Основные подходы к</p>

	<p>исследованию науки. Различные подходы к определению социального института науки. Научные сообщества и их исторические типы. Эмпирическое познание и его методы. Структура научной деятельности в статике и динамике. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Методы и формы теоретического познания. Синергетика как новая научная парадигма. Критерии научности теории. Типы теорий. Законы науки и их место в научной теории. Научные традиции и научные революции. Модели развития науки: кумулятивистская и некумулятивистские. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Предпосылки и факторы научных революций. Глобальные научные революции.</p>
<p><b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b></p>	
<p><b>Современные проблемы химических наук</b></p>	<p>Формирование, актуализация и систематизация теоретических и прикладных знаний, освоение современных достижений и новых методик в важнейших направлениях современной химической науки. Приобретение знаний о современном состоянии химической науки, методологических, теоретических и практических проблемах химии и возможных подходах к их решению, о перспективах и направлениях развития химической науки. Формирование способности использовать современные достижения химической науки в научно-исследовательских и педагогических целях.</p>
<p><b>Методология научной работы</b></p>	<p>Основные виды и формы научно-исследовательской работы. Основные этапы проведения научного исследования. Правила проведения поиска информации по теме научного исследования. Структура научного документа и основные требования к оформлению его структурных элементов. Основные правила составления научных отчетов, тезисов докладов и написания статей по результатам научного исследования.</p>
<p><b>Основы преподавательской деятельности в высшей школе</b></p>	<p>Педагогические основы преподавательской деятельности в вузе. Особенности компетентностного подхода при обучении. Особенности познавательной активности и мотивации учебно-научной деятельности студентов. Особенности основных традиционных и инновационных форм организации и проведения занятий в высших учебных заведениях. Способы профессионального</p>

	<p>воздействия на уровень развития и особенности познавательной и личностной сферы студента для формирования необходимых компетенций. Способы организации собственной преподавательской деятельности и учебной деятельности студентов. Современное информационно-технологическое сопровождение образовательного процесса в педагогической деятельности.</p>
<p><b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ПО ВЫБОРУ</b></p>	
<p><b>Физическая химия</b></p>	<p>Формирование у аспирантов, на основе получаемых знаний, целостной картины проявления закономерностей химических явлений, протекания химических процессов с точки зрения законов физики, а также представлений о современных теоретических и экспериментальных методах исследования химических систем. Основными задачами модуля являются углубление системы знаний у аспирантов по основным разделам дисциплины: строение вещества, химическая термодинамика, фазовые равновесия, методы физико-химического анализа, электрохимические процессы, поверхностные явления и адсорбция, кинетика и катализ.</p>
<p><b>Физико-химические проблемы катализа и адсорбции</b></p>	<p>Формирование у аспирантов теоретических знаний в области катализа и адсорбции на современном уровне во взаимосвязи с другими науками, развитии представлений о механизмах реакций, об изучении и разработке катализаторов и каталитических процессов. Основными задачами модуля являются: обучить учащихся аспирантуры теоретическим основам катализа; сформировать понимание сущности каталитического действия, элементарных стадий каталитических реакций; каталитических циклов; дать представление о классификации каталитических процессов, катализаторов и основных методах их приготовления; дать представление о роли катализа в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, энергетике, защите окружающей среды.</p>
<p><b>ПРАКТИКИ</b></p>	
<p><b>Педагогическая практика</b></p>	<p>Педагогическая практика является компонентом профессиональной подготовки к научно-педагогической деятельности в высшем учебном заведении и</p>

	представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающего преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности обучающихся, учебно-методическую работу по дисциплинам, получение умений и навыков практической преподавательской деятельности.
<b>Научно-исследовательская практика</b>	Научно-исследовательская практика является обязательной составляющей основной образовательной программы подготовки аспиранта. Основная задача научно-исследовательской практики состоит в организации поэтапной научно-исследовательской работы обучающихся по подготовке выпускной квалификационной работы. В ходе научно-исследовательской практики обобщаются и оформляются результаты аналитического обзора научных работ по избранной теме научного исследования, происходит систематизация полученных результатов, оформление библиографического списка и подготовка научного доклада.
<b>НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	
<b>Научные исследования</b>	<p>Проведение научных исследований направлено на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и основной образовательной программы для данного направления подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.</p> <p>В рамках проведения научных исследований происходит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с тематикой научных исследований и выбор научной темы;</li> <li>- определение проблемы и объекта научных исследований;</li> <li>- разработка плана теоретических и экспериментальных исследований;</li> <li>- аналитический обзор научных работ по избранной теме научного исследования;</li> <li>- проведение самостоятельной теоретической и экспериментальной работы;</li> <li>- оформление результатов исследований в виде научной работы;</li> <li>- представление результатов исследований в виде статей и докладов на конференциях;</li> </ul>

	- подготовка к публичной защите выпускной квалификационной работы.
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>	
<b>Государственная итоговая аттестация</b>	Выявление и оценка теоретической подготовки аспиранта к решению профессиональных задач. Анализ готовности к основным видам профессиональной деятельности. Публичная защита выполненной выпускной квалификационной работы.
<b>ФАКУЛЬТАТИВЫ</b>	
<b>Теория и практика в исследованиях</b>	Понятие о науке. Определение и классификация научных исследований. Научное исследование и его сущность. Структура научного исследования. Общая схема научного исследования. Логические основы аргументации в научных исследованиях. Приёмы аргументации в научных исследованиях. Научная работа и этика научного труда. Техника оформления научного документа. Виды научных работ, их язык и стили. Композиция научного произведения. Методика работы над рукописью исследования.
<b>Эффективная коммуникация в группах</b>	Понятие о подтвержденных и неподтвержденных навыках. Лидерство. Технологии общения. Презентационные технологии. Переговоры. Конфликты и их разрешение. Деловой этикет. Карьера. Продвижение в высоко конкурентной среде. Проектный менеджмент. Тайм менеджмент. Маркетинг рынка труда.

С копиями рабочих программ можно ознакомиться, пройдя по [ССЫЛКЕ](#)