

## АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

<b>Направление подготовки</b>	19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии
<b>Направленность (профиль)</b>	Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания

<b>Наименование дисциплины: ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ</b>	
Подразделение, реализующее дисциплину:	кафедра истории и философии
Цель изучения дисциплины:	формирование целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, выработка у аспирантов способности к самостоятельному теоретическому мышлению, основанному на глубоком усвоении методологии научного познания
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– систематизированное изложение истории развития научной мысли в целом, различных форм рациональности в науке, способов постановки и решения научных проблем;</li> <li>– освоение категориального аппарата философской науки, понимание сущности философской рефлексии и методологической роли философии в научном познании;</li> <li>– понимание основных закономерностей и этапов исторического процесса научного познания;</li> <li>– углубленное изучение методологии научного познания структурной организации научного знания, знакомство с ведущими направлениями и тенденциями развития современной науки;</li> <li>– формирование способности оценить качество исследований в предметной области (экономической науке);</li> <li>– овладение навыками участия в научно-исследовательских проектах, творческих семинарах и обсуждения их результатов в профессиональном сообществе;</li> <li>– применение методов и средств познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции.</li> </ul>
Результат освоения дисциплины (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; УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности; ОПК-7 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Форма промежуточной аттестации:	Зачет (1 семестр) Кандидатский экзамен (2 семестр)
Общая трудоемкость освоения дисциплины:	5 зачетных единиц (180 часов)

<b>Наименование дисциплины: ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК</b>	
Подразделение, реализующее дисциплину:	кафедра иностранного языка кафедра делового иностранного языка
Цель изучения дисциплины:	формирование способностей, направленных на совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности средствами иностранного языка, как в родной, так и неродной материальной и социокультурной средах
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– поддержание ранее приобретённых навыков и умений иноязычного общения и их использование как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере научной и профессиональной деятельности путем совершенствования навыков восприятия интонационного рисунка и его адекватное воспроизведение в процессе чтения и ведения беседы по специальности;</li> <li>– расширение словарного запаса, необходимого для осуществления научной и профессиональной деятельности в соответствии с направлением научной деятельности с использованием иностранного языка;</li> <li>– развитие профессионально значимых компетенций иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) для практического научного и профессионального общения;</li> <li>– развитие умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком, а также осуществления научной и профессиональной деятельности с использованием изучаемого языка;</li> <li>– реализация приобретённых речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для устного ведения беседы по специальности</li> </ul>
Результат освоения дисциплины (компетенции):	УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Форма промежуточной аттестации:	Зачет (1 семестр) Кандидатский экзамен (2 семестр)
Общая трудоемкость освоения дисциплины:	4 зачетные единицы (144 часа)
<b>Наименование дисциплины: ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
Подразделение, реализующее дисциплину:	кафедра экономики предприятий; кафедра региональной, муниципальной экономики и управления
Цель изучения дисциплины:	формирование у аспирантов навыков успешного планирования и эффективного осуществления научно-исследовательской деятельности в современном вузе в соответствии с профилем подготовки

Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование у аспирантов научно-исследовательской компетентности как составной части их профессиональной подготовки;</li> <li>– овладение аспирантами базовыми знаниями создания и редактирования научно-исследовательского проекта в соответствии с профилем подготовки на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;</li> <li>– формирование у аспирантов способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений в соответствии с профилем подготовки, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</li> <li>– овладение базовыми знаниями основных этических норм в профессиональной научно-исследовательской деятельности и формирование мотивации к следованию им при решении научных и научно-образовательных задач;</li> <li>– формирование мотивации аспирантов на саморазвитие умений и навыков в области научно-исследовательской деятельности в вузе на основе компетентностного подхода;</li> <li>– формирование навыков участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</li> <li>овладение аспирантами основными принципами и методами организации работы исследовательского коллектива по выполнению проектов в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</li> </ul>
Результат освоения дисциплины (компетенции):	<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>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>УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p>УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2 – способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований</p>
Форма промежуточной аттестации:	Зачет (1 семестр)
Общая трудоемкость освоения дисциплины:	3 зачетные единицы (108 часов)
<b>Наименование дисциплины: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВУЗЕ</b>	
Подразделение, реализующее дисциплину:	кафедра экономики социальной сферы

Цель изучения дисциплины:	формирование у аспирантов на основе синтеза межпредметных связей развития универсальных и общепрофессиональных компетенций и их реализации через навыки использования в высшей школе, в системе дополнительного профессионального образования (ДПО) технологий организации и методики проведения занятий по образовательным программам высшего образования
Задачи:	достижение аспирантом высокого уровня готовности: – к разработке учебных курсов по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников; – к преподаванию профильных дисциплин и учебно-методической работе по областям профессиональной деятельности; – к ведению научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе руководству научно-исследовательской работой студентов
Результат освоения дисциплины (компетенции):	УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности; ОПК-5 - способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения; ОПК-6 - способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов; ОПК-7 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Форма промежуточной аттестации:	Дифференцированный зачет (3 семестр)
Общая трудоемкость освоения дисциплины:	6 зачетных единиц (216 часов)
<b>Наименование дисциплины: ТЕХНОЛОГИЯ И ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ</b>	
Подразделение, реализующее дисциплину:	кафедра технологии питания кафедра товароведения и экспертизы кафедра пищевой инженерии
Цель изучения дисциплины:	формирование компетенций, направленных на: - знание категориального аппарата технической науки, а также теорий и концепций научной специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания; - владение методологией и инструментарием проведения научных исследований в сфере потребительских характеристик пищевых продуктов, продуктов функционального и

	<p>специализированного назначения, факторов, обеспечивающих эти характеристики, а также в области теории и практики общественного питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выработку практических навыков применения теорий и методов науки для разработки проблем современного состояния, формирования перспектив развития и прогнозирования качества и ассортимента потребительских товаров и сырья на всех этапах их жизненного цикла от производства до потребления, теоретических основ инновационного совершенствования пищевых производств, разработки стратегий управления ассортиментом товаров, формирования политики развития товароведения в ответ на демографические тенденции в обществе; анализа теоретических и методологических аспектов системного подхода к разработке комплексной проблемы управления качеством, стандартизации, продвижению на потребительский рынок пищевых продуктов функционального и специализированного назначения, анализу издержек и их снижению при производстве, хранении и транспортировании, повышению конкурентоспособности.</li> </ul>
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение теоретических положений и нормативно-законодательной базы функциональных и специализированных продуктов питания;</li> <li>– ознакомление с проблемами формирования номенклатуры потребительских свойств пищевых продуктов функционального и специализированного назначения;</li> <li>– изучение факторов и способов формирования и сохранения потребительских свойств при проектировании функциональных и специализированных продуктов питания;</li> <li>– овладение методами анализа товарной информации, ассортимента, оценки подтверждения соответствия функциональных и специализированных продуктов питания;</li> <li>– приобретение навыков обеспечения безопасности функциональных и специализированных продуктов питания;</li> <li>– приобретение навыков оценки конкурентоспособности функциональных и специализированных продуктов питания;</li> <li>– изучение технологических особенностей и инновационных подходов производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.</li> </ul>
Результат освоения дисциплины (компетенции):	<p>ОПК-1 - способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований;</p> <p>ОПК-3 - способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав;</p> <p>ОПК-4 - способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;</p> <p>ПК-3 – владеть навыками научного обоснования технических, экономических или технологических разработок, имеющих существенное значение для экономики страны.</p>

Форма промежуточной аттестации:	Зачет (3, 4 семестр) Кандидатский экзамен (5 семестр)
Общая трудоемкость освоения дисциплины:	8 зачетных единиц (288 часов)
<b>Наименование дисциплины: ТЕХНОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ</b>	
Подразделение, реализующее дисциплину:	кафедра технологии питания
Цель изучения дисциплины:	формирование навыков моделирования новых рецептур пищевых продуктов и кулинарных изделий функционального назначения для предприятий общественного питания и пищевой промышленности, оценки их качества и безопасности.
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение знаниями о принципах производства продуктов функционального назначения и этапах их моделирования, методах управления технологическим процессом производства при приготовлении продуктов функционального назначения, об основополагающих принципах создания рецептур продуктов функционального назначения; о методах управления технологическим процессом производства при приготовлении продуктов функционального назначения; современных тенденциях в области разработки функциональных продуктов питания; о государственном регулировании в области здорового питания; основные функциональные ингредиенты и способы обогащения ими пищевых продуктов; методы контроля показателей безопасности и качестве сырья функциональных продуктов питания;</li> <li>– формирование умения решать проблемные задачи и вопросы в области разработки продуктов функционального назначения; организовывать технологический процесс приготовления пищевых продуктов (кулинарных изделий) функционального назначения; определять факторы, формирующие качество готовой продукции; совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции; разрабатывать техническую документацию (ТТК, ТУ, ТИ) на новые продукты функционального назначения;</li> <li>– приобретение практических навыков производства пищевых продуктов функционального назначения.</li> </ul>
Результат освоения дисциплины (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; ОПК-1 - способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований; ПК-1 - владение методологией исследований отрасли науки и способность к разработке новых методов и методик и их применению в научно-исследовательской деятельности; ПК-2 – способность использовать теоретические и методологические аспекты системного подхода к разработке и продвижению на потребительский рынок пищевых продуктов функционального назначения, к анализу и снижению издержек

	при их производстве, хранении и транспортировании, к повышению конкурентоспособности.
Форма промежуточной аттестации:	Дифференцированный зачет (5 семестр)
Общая трудоемкость освоения дисциплины:	4 зачетных единицы (144 часа)
<b>Наименование дисциплины: СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СЫРЬЯ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ</b>	
Подразделение, реализующее дисциплину:	кафедра пищевой инженерии
Цель изучения дисциплины:	выработка у аспирантов глубоких знаний о структуре, составе и свойствах пищевого сырья и продуктов его переработки для комплексной оценки их качества и безопасности
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение знаниями о методическом, аппаратном и метрологическом обеспечении методов исследования сырья и пищевых продуктов;</li> <li>– умение провести процедуры и операции аналитического контроля сырья и пищевых продуктов.</li> </ul>
Результат освоения дисциплины (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; ОПК-1 - способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований; ПК-1 - владение методологией исследований отрасли науки и способность к разработке новых методов и методик и их применению в научно-исследовательской деятельности; ПК-2 – способность использовать теоретические и методологические аспекты системного подхода к разработке и продвижению на потребительский рынок пищевых продуктов функционального назначения, к анализу и снижению издержек при их производстве, хранении и транспортировании, к повышению конкурентоспособности.
Форма промежуточной аттестации:	Дифференцированный зачет (5 семестр)
Общая трудоемкость освоения дисциплины:	4 зачетных единицы (144 часа)
<b>Наименование дисциплины: ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ</b>	
Подразделение, реализующее дисциплину:	кафедра технологии питания
Цель изучения дисциплины:	приобретение знаний в области изобретательской, рационализаторской и патентно-лицензионной деятельности, в том числе охраняемых результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение знаниями в отношении патентного законодательства Российской Федерации;</li> <li>– приобретение навыков проведения патентного поиска на высоком уровне при научных исследованиях и использования полученных результатов прикладного научного исследования для внедрения в производство;</li> <li>– приобретение практических навыков защиты авторских прав</li> </ul>

	исследователя на продукты своей интеллектуальной собственности, обеспечения патентной чистоты разработок и предотвращения различных недоразумений при использовании патентов на изобретения, полезные модели, товарные знаки, промышленные образцы и другие виды промышленной собственности.
Результат освоения дисциплины (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; ОПК-3 - способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав.
Форма промежуточной аттестации:	Зачет (1 семестр) Дифференцированный зачет (2 семестр)
Общая трудоемкость освоения дисциплины:	2 зачетные единицы (72 часа)
<b>Наименование дисциплины: АКАДЕМИЧЕСКОЕ ПИСЬМО</b>	
Подразделение, реализующее дисциплину:	кафедра истории и философии
Цель изучения дисциплины:	углубленное овладение аспирантами научным стилем речи, изучение наиболее распространенных жанров устного и письменного академического дискурса, как учебных так и собственно научных, совершенствование навыков создания письменных и устных учебных академических текстов на основе представлений об их целях, структуре, стилистических особенностях, жанровых отличиях, а также – овладение базовыми принципами коммуникации в академической среде
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дать представление о жанрах академического письма;</li> <li>– ознакомиться с законами построения академического (научного, профессионального) текста и системой взаимодействия между писателем и читателем;</li> <li>– продемонстрировать различные приемы работы с текстовой информацией – статьями, документами, книгами и их составными частями (введением и заключением, оглавлением, указателем, аннотацией и т.д.);</li> <li>– выработать навыки структурирования текста и построения логических взаимосвязей на уровне текста и предложения;</li> <li>– ознакомиться с различными способами выдвижения гипотез и построения доказательства;</li> <li>– сформировать систему критериев оценки качества академического текста (профессионально ориентированных и научных письменных работ) в предметных областях;</li> <li>– развить умение выражать мысль ясным и точным языком, используя соответствующую лексику, структуру и стиль изложения;</li> <li>– научить правильно оформлять академические работы – структурировать текст, цитировать, ссылаться на литературу, формировать ссылки на опубликованные работы, составлять таблицы;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучить корректно и эффективно представлять свою работу на публичных мероприятиях (делать доклады и презентации);</li> <li>– привлечь внимание к проблеме «научного» воровства и плагиата</li> </ul>
Результат освоения дисциплины (компетенции):	УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; ОПК-2 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.
Форма промежуточной аттестации:	Зачет (3 семестр) Дифференцированный зачет (4 семестр)
Общая трудоемкость освоения дисциплины:	2 зачетные единицы (72 часа)