

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени  
М.М. Джамбулатова»**

**Утверждаю:**

**Первый проректор**



*М.Д. Мукайлов* **М.Д. Мукайлов**

*«26» 03* \_\_\_\_\_ **2023 г.**

## **АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ**

**учебных дисциплин и практики**

**Группа научных специальностей - 4.3. Агроинженерия и пищевые  
технологии**

**Научная специальность - 4.3.3 Пищевые системы**

**Уровень высшего образования- подготовка кадров высшей квалификации**

**Форма обучения – очная**

**Махачкала, 2023 г.**

## 2.1.1 «Иностранный язык»

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

#### **Цель:**

практическое владение иностранным языком (английским) для использования его в общении и профессиональной деятельности при решении деловых, научных, политических, академических и культурных задач.

#### **Основные задачи:**

- способствовать формированию языковых навыков и умений устной и письменной речи, необходимых для социального и профессионального общения в рамках тематики, предусмотренной программой (к концу обучения лексический запас аспиранта должен составить не менее 5500 лексических единиц с учётом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 500 терминов профилирующей специальности);

- создать условия для развития навыков составления и осуществления монологических высказываний по профессиональной тематике (доклады, сообщения и др.);

- способствовать формированию навыков перевода научно-популярной литературы и литературы по специальности, определения основных положений текста, аннотирования и реферирования текстовой информации;

- способствовать формированию навыков грамматического оформления высказывания;

- способствовать формированию лингвистических понятий и представлений для практического овладения языком.

### 2. Требования к результатам освоения дисциплины

#### **В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:**

##### ***Знать:***

- нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода, основы методологии научного знания, формы анализа;

- способы и методы саморазвития и самообразования; употребительные фразеологические сочетания изучаемого языка, характерные для письменной и устной речи в ситуациях делового общения;

- обороты на основе неличных глагольных форм, пассивные конструкции, эмфатические и инверсионные структуры, синтаксические построения.

##### ***Уметь:***

- адекватно воспринимать информацию, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, критически оценивать свои достоинства и недостатки, анализировать социально значимые проблемы;

- самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности, давать правильную самооценку, выбирать методы и средства развития креативного потенциала;

- вычленять опорные смысловые блоки в читаемом тексте, определять структурно-семантическое ядро, выделять основные мысли и факты, находить логические связи, исключать избыточную информацию, группировать и объединять выделенные положения по принципу общности, а также формировать навык языковой догадки (с опорой на контекст, словообразование, интернациональные слова и др.) и навык прогнозирования поступающей информации;

- вести рабочий словарь терминов и слов, характерных для изучаемого языка.

##### ***Владеть:***

- навыками постановки цели, способностью в устной и письменной речи логически оформить результаты мышления;

- навыками выработки мотивации к выполнению профессиональной деятельности, решения социально и личностно значимых проблем;
- навыками самостоятельной, творческой работы, умением организовать свой труд;
- способностью к самоанализу и самоконтролю, самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности;
- особенностями и приемами перевода текстов по специальности;
- умениями монологической речи на уровне самостоятельно подготовленного и неподготовленного высказывания по темам специальности и научной работе;
- умениями диалогической речи, позволяющей принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с научной работой и специальностью.

### **3. Содержание дисциплины (основные темы и разделы)**

#### **Раздел 1. Вводно-коррекционный**

Тема 1. Вводное занятие. Особенности английской фонетики. Интонационное оформление предложения, словесное ударение.

Тема 2. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений.

Тема 3. Научная работа: структура темы, основные аспекты, которые необходимо раскрыть.

#### **Раздел 2. Достижения современной науки и техники**

Тема 4. Достижения современной науки и техники. Международные конференции. Разговорная практика: участие в дискуссии/ полилоге.

Тема 5. Морально-этические нормы ученого в современном обществе.

Тема 6. Научный этикет: использование источников, передача научной информации, плагиат.

#### **Раздел 3. Представление ведения научного исследования**

Тема 7. Межкультурные особенности ведения научной деятельности.

Тема 8. Наука и образование: возможности карьерного роста молодого ученого.

Тема 9. Формирование словаря специальной лексики по теме: общенаучной лексики и терминов, мини-словарь.

#### **4. Трудоемкость дисциплины и форма контроля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет з.ед./час. – 4/144. Аттестация – зачет в 1-м семестре, кандидатский экзамен во 2-м семестре.

**АННОТАЦИИ**  
**рабочих программ дисциплин и практики**  
**2.1.1 «Истории и философии науки»**

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

**Цель:**

раскрытие философских оснований, сущности, развития и перспектив науки, научного знания и его роста.

**Основные задачи:**

- углубить владение культурой философского мышления;  
показать неразрывную связь философского и конкретно-научного познания;
- выявить объективные закономерности в развитии мировой и отечественной науки, возникающие на современном этапе ее развития и получить представления о тенденциях исторического развития науки;
- критическое осмысление основных мировоззренческих и методологических проблем современности в области философии науки, науковедения;
- использовать полученные знания для реализации собственного профессионального исследования;
- формирование целостного системного научного мировоззрения.

**2. Требования к результатам освоения дисциплины**

**В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:**

***Знать:***

основные концепции современной философии науки, место науки в культуре современной цивилизации, возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции, структуру научного знания, динамику науки как процесса порождения нового знания; научные традиции и научные революции, типы научной рациональности; особенности современного этапа развития науки; соотношение классических, неклассических и постнеклассических методов научного исследования; перспективы научно-технического прогресса, развитие науки как социального института.

***Уметь:*** анализировать различного рода знания по широкому спектру достижений современной науки и техники, адаптировать приобретенные знания к своей профильной научной дисциплине; применять теоретические методы исследования к специализированным разработкам, быть экспертом в использовании современного научного знания в практической деятельности.

***Владеть:*** необходимыми знаниями в области истории и философии науки; научными методологическими приемами исследования; культурой диалога не только в области специального знания, но и за его пределами – в других областях социально-гуманитарного знания; навыками, соотносить поставленные во введении задачи с выявленной новизной рабочей гипотезы; способами аргументации и логики построения текста выявления новизны диссертационного исследования; техническим аппаратом для написания диссертационного исследования.

**3. Содержание дисциплины (основные темы)**

- Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки
- Тема 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.
- Тема 3. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.
- Тема 4. Наука в культуре современной цивилизации
- Тема 5. Философия как интегральная форма научных знаний об обществе, культуре и человеке
- Тема 6. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании

**4. Трудоемкость дисциплины и форма контроля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет з.ед./час. – 4/144. Аттестация – зачет во 2-м семестре, кандидатский экзамен в 3-м семестре.

## 2.1.5 «Методы и методология научных исследований»

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

#### **Цель:**

- выявить возможности аспирантов в научно-исследовательской работе, вооружить их новейшими знаниями в сфере методологии науки, методов и проведения экспериментальной работы, обработки и оформления результатов исследований.

#### **Задачи дисциплины:**

- развить у аспирантов умение применять теоретические знания в процессе проведения самостоятельного научного исследования (перерабатывать фундаментальную и текущую научную информацию по предмету, определять перспективные направления научных исследований, самостоятельно делать обобщения и выводы) на основе общефилософских, общенаучных и частных лингвистических методов изучения и описания проблемных вопросов современной лингвистики;

- формировать способность проектирования, организации, реализации и оценки результатов научного исследования в области лингвистики с использованием современных методов науки, а также информационных и инновационных технологий;

- развивать способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования и формированию ресурсно-информационной базы для осуществления исследовательской деятельности в области лингвистики.

### 2. Требования к результатам освоения дисциплины

#### **В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:**

##### ***Знать:***

- организацию и основные методы научного исследования;
- разработку новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий;
- лабораторные оборудования и инструментальную базу;
- достижения современных научных исследований.

##### ***Уметь:***

- проводить фундаментальные и прикладные научные исследования;
- разрабатывать новые методы исследования и применять результаты НИД в промышленной экологии и биотехнологии;
- определять основные показатели на лабораторном оборудовании;
- критически анализировать и оценивать современные научные достижения при решении практических задач.

##### ***Владеть:***

- навыками организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований;
- навыками разработки новых методов исследований, проведения патентного поиска и подачи заявки на изобретение;
- навыками проведения лабораторных исследований;

- навыками к анализу и оценке современных научных достижений при решении практических задач.

### **3. Содержание дисциплины (основные темы и разделы)**

Тема 1. Введение, научные исследования, общие понятия и определения

Тема 2. Этапы научно-исследовательской работы

Тема 3. Основы методологии научного исследования

Тема 4. Подготовительный этап научно-исследовательской работы

Тема 5. Методика изучения состояния вопроса и написания литературно-аналитического обзора по теме исследования

Тема 6. Источники научной информации

Тема 7. Корреляция показателей качества и безопасности пищевых продуктов

Тема 8. Множественная регрессия

Тема 9. Планирование и постановка многофакторных экспериментов. Составление математических моделей

### **4. Трудоемкость дисциплины и форма контроля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 2/72. Аттестация – зачет в 1-м семестре.

## **2.1.7.1(Ф) «Охрана и защита интеллектуальной собственности»**

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

#### **Цель:**

- приобретение аспирантами знаний о структуре законодательства по защите интеллектуальной собственности и навыков пользоваться законодательными актами по защите интеллектуальной собственности, информационной безопасности, а также отдельными правовыми нормами на основе актов законодательства Российской Федерации.

#### **Задача дисциплины:**

- изучение теоретических и концептуальных основ рынка интеллектуального продукта;
- знакомство с видами, объектами и условиями формирования интеллектуальной собственности;
- приобретение практических навыков оценки качества интеллектуального продукта, его цены и полезности;
- приобретение навыков оформления документов, защищающих авторские права.

### **2. Требования к результатам освоения дисциплины**

#### **В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:**

##### **Знать:**

- методы исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере землеустройства, кадастра и мониторинга земель, с учетом соблюдения авторских прав.

##### **Уметь:**

- проводить патентно-технические исследования в области земельного кадастра.

##### **Владеть:**

- навыками теоретических основ организации научно-исследовательской деятельности в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель.

### **3. Содержание дисциплины (основные темы и разделы)**

#### **Раздел 1. Собственность и ее правовая защита**

Понятие собственности и защита собственности. Государство и право. Интеллектуальная собственность – составная часть понятия собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Основания и условия для защиты автором своей интеллектуальной собственности. Ответственность за нарушение прав интеллектуальной собственности.

#### **Раздел 2. Автор объекта интеллектуальной собственности, его права и обязанности**

Определение объекта интеллектуальной собственности. Интеллектуальные права и их обладатели. Автор объекта интеллектуальной собственности. Исключительное право на объект интеллектуальной собственности. Личные неимущественные права автора объекта интеллектуальной собственности. Обязанности правообладателей.

#### **Раздел 3. Объекты интеллектуальной собственности как объекты авторского и патентного права.**

Меры по защите авторских прав. Произведения науки, литературы и искусства как объекты авторского права. Субъекты авторского права. Права авторов произведений науки, литературы и искусства. Договоры о передаче и предоставлении авторских прав. Защита прав авторов и других правообладателей. Права, смежные с авторскими. Объекты интеллектуальной собственности, созданные с использованием электронно-вычислительных машин. Изобретения, полезные модели и промышленные образцы как объекты патентного права.



**Раздел 4. Средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий как объекты интеллектуальной собственности. Меры по защите средств индивидуализации.**

Фирменное наименование. Коммерческое обозначение. Товарный знак и знак обслуживания. Ответственность за незаконное использование товарного знака и знака обслуживания. Право на наименование места происхождения товара.

**4. Трудоемкость дисциплины и форма контроля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет з.ед./час. – 2/72.

Аттестация – зачет во 2-м семестре.

## 2.1.4 «Педагогика и психология высшего образования»

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

#### **Цель:**

- формирование у будущих научных и научно-педагогических работников высшей школы целостной системы знаний об общих закономерностях психической деятельности, базовых категориях, основных методах психологической науки; позволяющих понимать поведение человека в социальных группах;
- раскрытие актуальных проблем высшего образования; систематизация знаний аспирантов о психолого-педагогических особенностях обучения в высшей школе; формирование готовности к педагогической деятельности в вузе и интереса к педагогической профессии.

#### **Задачи дисциплины:**

- обеспечить овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевою, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности и малых групп, общения и деятельности, образования, самообразования и саморазвития;
- сформировать представления об индивидуально-психологических и личностных особенностях людей, стилях их познавательной и профессиональной деятельности;
- ознакомить с методами развития познавательных способностей, профессионального мышления и профессионально важных качеств личности;
- научить анализировать типичные конфликтные ситуации, диагностировать эмоциональные реакции и модели поведения в конфликте его участников;
- проанализировать современные тенденции развития высшего образования в России;
- ознакомить с основными технологиями, методами и формами организации учебной работы в вузе;
- дать представление об основах педагогического мастерства;
- научить применять педагогическую теорию в практике учебного процесса;
- раскрыть теоретические и методические особенности проведения лекций и семинарских занятий;
- подготовить аспирантов к педагогической практике, к самостоятельной разработке основных учебно- методических документов.

### 2. Требования к результатам освоения дисциплины

#### **В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:**

##### ***Знать:***

- основы делового этикета;
- методы планирования и решения задач личностного развития;
- специфику педагогической деятельности в высшей школе и основы педагогического мастерства преподавателя;
- специфику руководства учебной и научно-исследовательской деятельностью студентов.

##### ***Уметь:***

- воспринимать, обобщать и анализировать информацию;
- работать с современными средствами оргтехники;
- конструировать содержание обучения, творчески трансформировать и совершенствовать методы, методики, технологии обучения и воспитания студентов, организовывать образовательный процесс с использованием педагогических инноваций;
- осуществлять руководство учебной и научно-исследовательской деятельностью студентов в области сельского хозяйства.

##### ***Владеть:***

- способностью к постановке целей и выбору путей их достижения;
- навыками использования компьютера как средства управления информацией;
- педагогическими, психологическими способами организации учебного процесса и

управления студенческой группой;

- педагогическими и психологическими способами воздействия на организацию учебной и научно-исследовательской деятельности студентов.

### **3. Содержание дисциплины (основные темы и разделы)**

#### **Раздел 1. Педагогика высшей школы**

Тема 1.1 Предмет и задачи, психологии и педагогики высшей школы.

Тема 1.2 Дидактика высшей школы

Тема 1.3 Модернизация высшего профессионального образования

Тема 1.4 Формы организации учебного процесса в высшей школе

Тема 1.5 Основные направления совершенствования структуры современного высшего образования

#### **Раздел 2. Психология высшего образования**

Тема 2.1 Интенсификация обучения посредством использования образовательных технологий, методов активного обучения

Тема 2.2 Психологические особенности обучения студентов высших учебных заведений

Тема 2.3 Психологические особенности воспитания студентов в высших учебных заведениях

Тема 2.4 Технология педагогического взаимодействия как условие эффективной педагогической деятельности

### **4. Трудоемкость дисциплины и форма контроля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет з.ед./час. – 2/72.

Аттестация – зачет в 4-м семестре.

## **2.2.1(П) Педагогическая практика**

**Тип практики: педагогическая практика**

**Способ проведения практики:** стационарная.

**Форма проведения практики:** непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики

### **1. Цель и задачи практики**

Цель: подготовка аспирантов к профессионально-педагогической деятельности в образовательном учреждении.

Задачи практики: - углубить и закрепить знания по соответствующей отрасли науки и методике преподавания в высшей школе;

- освоить различные организационные формы и методы педагогического процесса; овладеть современными образовательными технологиями;

- овладеть умениями разработки учебно-методического сопровождения дисциплины;

- овладеть средствами оценивания качества профессиональной подготовки аспирантов.

### **2. Требования к результатам прохождения практики**

В ходе прохождения практики обучающийся должен:

Знать: концептуальные основы учебной дисциплины, ее место в общей системе знаний и ценностей и в учебном плане; преподаваемую дисциплину в объеме, достаточном для аналитической оценки, выбора и реализации модуля учебной дисциплины с учетом уровня подготовленности студентов, их потребностей; требования к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по учебной дисциплине; специфику организации и проведения различных видов занятий в высшей школе (лекционных, семинарских, лабораторно-практических); основные технологии обучения в высшей школе; содержание и организацию учебно-методического сопровождения образовательного процесса в высшей школе; основные средства оценивания учебных достижений студентов

Уметь: проектировать, конструировать, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность; определять цели изучения учебной дисциплины, требования к знаниям, умениям, компетенциям студентов; осуществлять тематическое планирование изучения учебной дисциплины, определять содержание аудиторной и самостоятельной работы студентов; анализировать учебную и учебно-методическую литературу и использовать ее для построения собственного изложения программного материала; обеспечивать последовательность изложения материала и междисциплинарные связи предмета с другими дисциплинами; разрабатывать контрольно-измерительные материалы для контроля качества изучения учебной дисциплины; отбирать и использовать соответствующие учебные средства для построения технологии обучения; применять методы активного обучения на аудиторных занятиях со студентами; использовать сервисные программы, пакеты прикладных программ и инструментальные средства ПЭВМ для подготовки учебно-методических материалов, владеть методикой проведения занятий с применением информационно-коммуникационных технологий; создавать и поддерживать благоприятную учебную среду, способствующую достижению целей обучения; развивать интерес студентов и мотивацию обучения, формировать и поддерживать обратную связь.

Владеть: навыками проектирования, конструирования, организации и анализа педагогической деятельности, организации образовательного процесса, уровню профессиональной подготовки студентов; определения целей изучения учебной дисциплины, требований к знаниям, умениям, компетенциям студентов, тематического планирования учебной дисциплины, определения содержания аудиторной и самостоятельной работы студентов; анализа учебной и учебно-методической литературы и использования ее для построения собственного изложения программного материала; обеспечения междисциплинарных связей, разработки контрольно-измерительных материалов, применения методов активного обучения, использования

информационнокоммуникационных технологий, создания и поддержания благоприятной учебной среды, развития интереса студентов и мотивации обучения, формирования и поддержания обратной связи. 3. Краткая характеристика практики Этапы прохождения педагогической практики: 1. Подготовительный; 2. Основной; 3. Отчетно-аналитический.

#### **4. Трудоемкость практики и форма контроля**

Общая трудоемкость практики составляет з.ед./час. - 5/180 Аттестация – зачет.

### 2.1.3 «Пищевые системы»

#### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

##### **Цель:**

- формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о современных технологиях, свойствах сырья растительного и животного происхождения, физико-химических процессах, происходящих при их переработке, с целью контроля и управления качеством и создания новых видов продуктов, в том числе специализированных и функциональных.

##### **Задачи дисциплины:**

- освоить теоретические знания о свойствах сырья растительного и животного происхождения и механизмах трансформаций сырья и пищевых продуктов в процессе переработки;

- освоить теоретические знания по основным технологическим процессам пищевых производств и методам их исследования;

- сформировать у аспирантов представление о перспективах развития технологий обработки, хранения и переработки различного вида сырья, способах прогнозирования качества готовой продукции;

- выявить основные научные проблемы, решение которых направлено на использование ресурсосберегающих технологий, вторичных продуктов переработки, создания новых видов продуктов питания, в том числе функциональных, для пищевой промышленности, а также кормов для животноводства;

- найти приложение полученных знаний в конкретной научной работе аспиранта.

#### 2. Требования к результатам освоения дисциплины

##### **В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:**

##### ***Знать:***

- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности, содержания, форм, методов и средств научно-исследовательской деятельности;

- теоретические и практические основы создания и оптимизации процессов производства пищевых продуктов растительного и животного происхождения, а также методов контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на различных этапах производственного процесса;

- новые современные методы исследования в сфере пищевых систем методы критического анализа и оценки современных научных достижений, современные виды лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

- теоретические и практические основы создания и оптимизации процессов производства пищевых продуктов растительного и животного происхождения, а также методов контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на различных этапах производственного процесса.

##### ***Уметь:***

- формулировать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;

- анализировать и обобщать результаты научного исследования;

- применять полученные знания для создания и оптимизации процессов производства пищевых продуктов растительного и животного происхождения;

- самостоятельно организовать процесс проведения исследований, контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на различных этапах производственного процесса;
- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- самостоятельно осваивать и целенаправленно использовать новые технические средства для получения научных данных применять полученные знания для создания и оптимизации процессов производства пищевых продуктов растительного и животного происхождения;
- самостоятельно организовать процесс проведения исследований, контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на различных этапах производственного процесса.

#### ***Владеть:***

- методами планирования научно-педагогической деятельности;
- навыками осуществления научно-педагогической деятельности развития своего научного потенциала;
- навыками проведения экспериментальных исследований по контролю качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на различных этапах производственного процесса;
- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности;
- навыками использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных; навыками проведения экспериментальных исследований по контролю качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на различных этапах производственного процесса.

### **3. Содержание дисциплины (основные темы и разделы)**

- Тема 1. Технология хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства;
- Тема 2. Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств;
- Тема 3. Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур;
- Тема 4. Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов;
- Тема 5. Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ;
- Тема 6. Процессы и аппараты пищевых производств;
- Тема 7. Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания;
- Тема 8. Промышленное рыболовство;
- Тема 9. Стандартизация и управление качеством продукции.

### **4. Трудоемкость дисциплины и форма контроля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 4/144. Аттестация – кандидатский экзамен в 6-м семестре.

## 2.1.6.2 «Производство продуктов специального назначения»

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

#### **Цель:**

- формирование у будущих специалистов глубоких теоретических знаний и практических навыков по физиологии и биохимии питания, технологии пищевых продуктов и составе пищевого рациона для различных социальных и возрастных групп населения с учетом их потребностей в пищевых и биологически активных веществах.

#### **Задачи дисциплины:**

- приобретение системы знаний о пищевой технологии для конструирования высококачественных продуктов, сбалансированных не только по основным элементам питания (белкам, жирам, углеводам и витаминами), но и более глубоким биохимическим показателям: микро-и макроэлементам, жирным кислотам, моно-, ди- и полисахаридам, аминокислотам для детского, диетического и геродиетического питания;

- изучение основных директивных документов Государственной политики в области здорового питания населения и информацию отечественного и зарубежного опыта в сфере производства продуктов питания из растительного сырья;

- освоение принципов пищевой комбинаторики в технологии продуктов специального назначения;

- получение практических навыков по разработке технической документации (ТУ, ТИ, РЦ) на новые продукты функционального назначения;

- изучение современных методов контроля показателей качества и безопасности сырья и продуктов питания специального назначения, с целью использования в ходе выполнения научной работы.

### 2. Требования к результатам освоения дисциплины

#### **В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- государственную политику в области здорового питания;
- классификацию современных продуктов питания;
- особенности питания современного человека;
- теоретические основы производства продуктов питания специального назначения;
- основные категории обогащенных продуктов питания;
- общие технологические принципы и процессы, лежащие в основе получения пищевых продуктов специального назначения;
- основные термины и определения, основные нормативные документы, регламентирующие производство и качество продуктов специального назначения, основные закономерности, лежащие в основе разработки продуктов питания нового поколения, основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы процессов технологической обработки, основные процессы, протекающие при производстве и хранении различных функциональных продуктов питания, современные подходы к созданию специализированных пищевых продуктов.



### ***Уметь:***

- анализировать и оценивать современные научные достижения в области производства продуктов питания функционального и специального назначения;
- пользоваться лабораторной базой для получения новых данных в области производства продуктов питания специального назначения;
- самостоятельно ставить задачи, планировать и проводить научные исследования;
- прогнозировать и оценивать результаты собственных исследований;
- выявлять особенности отдельных технологических процессов переработки различных видов сырья в пищевые продукты;
- разбираться в сущности химических, биохимических, микробиологических, коллоидных и других процессов, протекающих при хранении и переработке сырья;
- обосновать требования к ведению технологического процесса и контролю за качеством продукции;
- изменить технологический процесс с целью его оптимизации и совершенствования;
- находить пути повышения эффективности технологических процессов и рационального использования сырьевых ресурсов.

### ***Владеть:***

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- методиками современных исследований в области производства продуктов питания функционального назначения;
- организацией рационального ведения технологического процесса и осуществления контроля над соблюдением технологических параметров процессов производства продуктов питания, вопросами организации оформления документов, для получения разрешительной документации для производства продуктов питания функционального назначения.

## **3. Содержание дисциплины (основные темы и разделы)**

Тема 1. Введение. Общие термины и определения. Классификация. Классификация функциональных пищевых продуктов.

Тема 2. Общие сведения о курсе. Государственная политика в области здорового питания населения. Особенности питания современного человека.

Тема 3. Концепция государственной политики в области здорового питания. Классификация современных продуктов питания.

Тема 4. Теоретические основы производства продуктов специального назначения.

Тема 5. Пищевые продукты для отдельных групп населения. Принцип создания комбинированных продуктов питания.

Тема 6. Принципы современной нутрициологии. Виды питания. Питание человека и его здоровье. Тема 7. Основные категории обогащенных продуктов питания. Специализированные продукты питания. Лечебно-профилактические и профилактические продукты питания. Функциональные продукты питания.

Тема 8. Биологически активные добавки к пище. Качественный и количественный состав БАД.

Тема 9. Государственный контроль за производством и реализацией БАД. Вопросы экспертизы качества и безопасности.

#### **4. Трудоемкость дисциплины и форма контроля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 2/72. Аттестация – зачет с оценкой в 5-м семестре.

## 2.1.6.1 «Производство функциональных продуктов питания»

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

#### **Цель:**

- формирование у будущих специалистов глубоких теоретических знаний и практических навыков по физиологии и биохимии питания, технологии пищевых продуктов и составе пищевого рациона для различных социальных и возрастных групп населения с учетом их потребностей в пищевых и биологически активных веществах.

#### **Задачи дисциплины:**

- приобретение системы знаний о пищевой технологии для конструирования высококачественных продуктов, сбалансированных не только по основным элементам питания (белкам, жирам, углеводам и витаминами), но и более глубоким биохимическим показателям: микро-и макроэлементам, жирным кислотам, моно-, ди- и полисахаридам, аминокислотам для детского, диетического и геродиетического питания;

- изучение основных директивных документов Государственной политики в области здорового питания населения и информацию отечественного и зарубежного опыта в сфере производства продуктов питания из растительного сырья;

- освоение принципов пищевой комбинаторики в технологии продуктов специального назначения;

- получение практических навыков по разработке технической документации (ТУ, ТИ, РЦ) на новые продукты функционального назначения;

- изучение современных методов контроля показателей качества и безопасности сырья и продуктов питания специального назначения, с целью использования в ходе выполнения научной работы.

### 2. Требования к результатам освоения дисциплины

#### **В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- государственную политику в области здорового питания;
- классификацию современных продуктов питания;
- особенности питания современного человека;
- теоретические основы производства продуктов питания специального назначения;
- основные категории обогащенных продуктов питания;
- общие технологические принципы и процессы, лежащие в основе получения пищевых продуктов специального назначения;
- основные термины и определения, основные нормативные документы, регламентирующие производство и качество продуктов специального назначения, основные закономерности, лежащие в основе разработки продуктов питания нового поколения, основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы процессов технологической обработки, основные процессы, протекающие при производстве и хранении различных функциональных продуктов питания, современные подходы к созданию специализированных пищевых продуктов.

### ***Уметь:***

- анализировать и оценивать современные научные достижения в области производства продуктов питания функционального и специального назначения;
- пользоваться лабораторной базой для получения новых данных в области производства продуктов питания специального назначения;
- самостоятельно ставить задачи, планировать и проводить научные исследования;
- прогнозировать и оценивать результаты собственных исследований;
- выявлять особенности отдельных технологических процессов переработки различных видов сырья в пищевые продукты;
- разбираться в сущности химических, биохимических, микробиологических, коллоидных и других процессов, протекающих при хранении и переработке сырья;
- обосновать требования к ведению технологического процесса и контролю за качеством продукции;
- изменить технологический процесс с целью его оптимизации и совершенствования;
- находить пути повышения эффективности технологических процессов и рационального использования сырьевых ресурсов.

### ***Владеть:***

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- методиками современных исследований в области производства продуктов питания функционального назначения;
- организацией рационального ведения технологического процесса и осуществления контроля над соблюдением технологических параметров процессов производства продуктов питания, вопросами организации оформления документов, для получения разрешительной документации для производства продуктов питания функционального назначения.

## **3. Содержание дисциплины (основные темы и разделы)**

Тема 1. Введение. Общие термины и определения. Классификация. Классификация функциональных пищевых продуктов.

Тема 2. Общие сведения о курсе. Государственная политика в области здорового питания населения. Особенности питания современного человека.

Тема 3. Концепция государственной политики в области здорового питания. Классификация современных продуктов питания.

Тема 4. Теоретические основы производства продуктов специального назначения.

Тема 5. Пищевые продукты для отдельных групп населения. Принцип создания комбинированных продуктов питания.

Тема 6. Принципы современной нутрициологии. Виды питания. Питание человека и его здоровье. Тема 7. Основные категории обогащенных продуктов питания. Специализированные продукты питания. Лечебно-профилактические и профилактические продукты питания. Функциональные продукты питания.

Тема 8. Биологически активные добавки к пище. Качественный и количественный состав БАД.

Тема 9. Государственный контроль за производством и реализацией БАД. Вопросы экспертизы качества и безопасности.

#### **4. Трудоемкость дисциплины и форма контроля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 2/72. Аттестация – зачет с оценкой в 5-м семестре.

## 2.1.7.2 (Ф) «Русский язык в научной речи»

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

#### **Цель:**

совершенствование коммуникативных профессионально ориентированных компетенций, необходимых для осуществления научной деятельности, позволяющей использовать русский язык в научной работе.

#### **Задачи дисциплины:**

- совершенствование ранее приобретенных навыков и умений русскоязычного общения в различных видах речевой коммуникации, что позволит аспирантам продолжить обучение и вести профессиональную деятельность в русскоговорящей среде;
- развитие у аспирантов умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения русским языком, а также осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области;
- реализация приобретенных речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материалов на русском языке для написания научной работы (научной статьи, диссертации) и устного представления исследования.

### 2. Требования к результатам освоения дисциплины

**В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- нормы современного русского литературного языка;
- основные правила библиографического описания и библиографической ссылки.

#### **Уметь:**

- самостоятельно создавать текст научного стиля по заданным жанровым параметрам;
- находить и устранять лексические, грамматические и стилистические ошибки в научном тексте, созданном аспирантом.

#### **Владеть:**

- основными приемами информационной переработки научного текста;
- навыками создания вторичных научных текстов.

### 3. Содержание дисциплины (основные темы и разделы)

#### **Раздел 1. Научный стиль как функциональный стиль речи**

Тема 1.1 Основы стилистики русского языка.

Тема 1.2 Стилистические особенности научной речи.

#### **Раздел 2. Жанровое разнообразие научного стиля**

Тема 2.1 Общие черты научного стиля. Составляющие научного дискурса

Тема 2.1 Специфика научной речи: термины и номенклатурные образования.

Тема 2.3 Коммуникативная практика. Культура речи специалиста

Тема 2.4 Литературное редактирование научного текста.

#### **4. Трудоемкость дисциплины и форма контроля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. – 2/72.

Аттестация – зачет во 2-м семестре.

