

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.10.2021 14:11:17

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9f7eb23776a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

## Аннотация

### рабочей программы по дисциплине «Пищевые системы»

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

**Уровень образования:** высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

**Научная специальность:** 4.3.3. Пищевые системы

Рабочая программа составлена на основании Федеральных государственных требований, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» и учебного плана по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Дисциплина «Пищевые системы» является обязательной дисциплиной и включена в блок 2.1 «Дисциплины (модули)» образовательного компонента.

Изучается в 5 семестре 3 курса очной формы обучения. Итоговой аттестацией по данной дисциплине является кандидатский экзамен, который проводится в конце изучения дисциплины в 5 семестре.

**Цель дисциплины** – является освоение аспирантами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области технологии продуктов питания, познания научных и практических основ производства конкурентоспособной продукции путём теоретических и практических знаний в области изучения современного состояния проблем и перспектив развития перерабатывающих отраслей в структуре АПК, основных направлений научных исследований в области создания принципиально новых мало- и безотходных, ресурсо- и энергосберегающих экологически безопасных технологий следующего поколения продуктов питания.

Дисциплина ставит своей **задачей** закрепление аспирантами комплекса теоретических знаний и приобретение опыта самостоятельного решения реальной инженерной задачи или исследования актуальной научной проблемы, в том числе:

- изучение современного состояния проблем и перспектив развития перерабатывающих отраслей в структуре АПК;
- изучение законодательной базы в области здорового питания населения и обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов;

- изучение основных направлений научных исследований в области создания принципиально новых мало- и безотходных, ресурсо- и энергосберегающих экологически безопасных технологий следующего поколения продуктов питания;

- изучение функционально-технологических свойств пищевых добавок и ингредиентов;

- изучению современных представлений об изменениях состава, свойств и структуры исходного сырья в процессе переработки и производства продуктов;

- получению расширенных представлений о теоретических и методологических аспектах влияния основных технологических приёмов обработки сырья и формирование показателей качества и безопасности готовых продуктов;

- изучение принципов конструирования (проектирования) новых поликомпонентных продуктов с заданными свойствами.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу и контроль.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости обучающийся – по каждой теме учебной дисциплины, контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях в ходе выполнения самостоятельной работы; промежуточная аттестация по дисциплине – кандидатский экзамен в 5 семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа: лекции – 60 часов; практические занятия – 60 часов; самостоятельная работа – 76 часов и контроль – 8 часов.

Рабочая программа по дисциплине «Пищевые системы» по содержанию состоит из следующих разделов, отражающих сущность программы подготовки по данному направлению:

- цели и задачи;
- место в структуре ОПОП;
- планируемые результаты обучения;
- объем рабочей программы;
- структура и содержание;
- учебно-методическое и информационное обеспечение;
- материально-техническое обеспечение;
- оценочные материалы.

Планируемые результаты освоения дисциплины: «Пищевые системы»:

- **знать:** технологические свойства животного сырья и методы их оценки; современные и перспективные технологии хранения сырья и готовой продукции; технологические процессы производства продуктов питания и пути их развития; современные и перспективные технологии продуктов питания животного происхождения; возможности использования информационных технологий при исследовании свойств животного сырья;

- **уметь:** анализировать существующие технологии обработки, хранения и переработки молочных и мясных продуктов и выявлять научные проблемы, решение которых позволит улучшить технологию переработки животного сырья, получить новые, полезные для здоровья людей продукты питания и корма для животных; использовать современные методы исследования, включая информационные технологии; излагать в устной и письменной форме результаты своего исследования;

- **владеть:** современными методами оценки технологических свойств сырья и готовой продукции; информационными технологиями в процессе исследования свойств сырья животного происхождения, полуфабрикатов и продуктов из сырья животного происхождения.

Дисциплина «Пищевые системы» направлена на формирование у аспирантов теоретических и практических знаний в области изучения современного состояния проблем и перспектив развития мясной и молочной перерабатывающих отраслей в структуре АПК в соответствии с принятыми в России программными документом, основными направлениями научных исследований в области создания принципиально новых мало- и безотходных, ресурсо- и энергосберегающих экологически безопасных технологий следующего поколения продуктов питания, востребованных на российских и зарубежных рынках. Особое внимание уделено изучению функционально-технологических свойств пищевых добавок и ингредиентов. Дисциплина «Пищевые системы» в системе технических наук изучает современные представления об изменениях состав, свойств и структуры исходного сырья в процессе переработки и производства продуктов. Аспиранты получают расширенное представление о теоретических и методологических аспектах влияния основных технологических приёмов обработки сырья и формирование показателей качества и безопасности готовых продуктов. Рассматриваются вопросы модульным принципов конструирования (проектирования) новых поликомпонентных мясных и молочных продуктов с заданными свойствами

Программа разработана М.В. Калединой, кандидатом технических наук, доцентом кафедры технологии производства и переработки с/х продукции