**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**Биотехнология молочных продуктов с использованием основных**

**компонентов**

1. **Общая характеристика:**

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Донской ГАУ по группе научной специальности 4.3 Агроинженерия и пищевые технологии, научной специальности 4.3.3. Пищевые системы, разработанной в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, сроками освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20.10.2021 г. № 951.

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

В результате изучения должны быть сформированы:

**Знания**: организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере технологии мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств. Анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований по технологии мясных молочных и рыбных продуктов и холодильных производств. методологии разработки новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом правил соблюдения.

**Умения:** организовывать и проводить фундаментальные и прикладные научные исследования в сфере мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств, анализировать, обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований по технологии мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств, разрабатывать новых методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологии с учетом правил соблюдения авторских прав.

**Навык и / или опыт деятельности:** организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований по технологии мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств; анализировать, обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований; разработки новых методов исследования и их применения в самостоятельной работе в сфере промышленной экологии и биотехнологий с соблюдением авторских прав; использования лабораторной и инструментальной базы в научных исследованиях по разработке технологии мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств; исследовать состав и свойства сырья, биохимические, микробиологические, физико-химические и реологические изменения в процессе производства и хранения мясных, молочных и рыбных продуктов; создавать технологии с использованием микробиологических ферментных, биологически активных веществ и натуральных ингредиентов; разработки комплексного методического обеспечения основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов

1. **Содержание программы учебной дисциплины:**

**Модуль 1**.Технологии получения ферментных препаратов и их использования в процессах биотрансформации компонентов пищевого сырья.

**Модуль2**.Технологии получения и применения пробиотиков, пребиотиков и синбиотиков в пищевой промышленности

**Модуль3.**Биотехнологические способы получения пищевых добавок и БАД, их применение в технологии молочных продуктов функционального назначения.

4. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

5. **Разработчик**: д-р биол. наук, профессор кафедры пищевых технологий Алексеев А.Л.