

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**Б1.В.ОД.3 Современные технологии производства функциональных и**  
**специализированных продуктов питания**  
**направления подготовки аспирантов 19.06.01 Промышленная экология и**  
**биотехнологии**

**Дисциплина учебного плана подготовки аспирантов по направлению 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии по программе подготовки 05.18.01 Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства**

**Цель изучения дисциплины** – формирование знаний о химическом составе пищевых систем, его изменениях в ходе технологического процесса под влиянием различных факторов, изучение взаимосвязи структуры и свойств пищевых веществ, пищевой ценности продуктов питания, вредных и посторонних примесей, встречающихся в сырье и готовых продуктах.

**Задачи изучения дисциплины:**

- формирование теоретических знаний об основных понятиях в технологии общественного питания и методологии освоения новых технологических процессов в производстве продуктов функциональных и специализированных продуктов питания;
- обучение основам конструирования пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.
- ознакомление с отечественным и зарубежным практическим опытом в технологиях производства функциональных и специализированных продуктов питания.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**знать:**

- научные и технологические основы конструирования пищевых продуктов с заданными свойствами различного назначения.

**уметь:**

- использовать знания о функционально-физиологических свойствах макроингредиентов пищевого сырья и пищевых микроингредиентов в разработке технологии конструирования пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения с учетом современных приоритетов и тенденций развития науки в сфере производства продуктов питания.

**владеть:**

- методами определения содержания функциональных пищевых ингредиентов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью 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-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований (ОПК-1);

способностью и готовностью 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 (ОПК-3);

способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-4).

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** зачет