

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**«Технология производства пищевой продукции функционального и**  
**специализированного назначения»**

Дисциплина «Технология производства пищевой продукции функционального и специализированного назначения» предназначена для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, профиль «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания» и входит в вариативную часть учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, 18 часов – аудиторная работа, из них, 9 часов – лекции, 9 часов – практические занятия, 90 часов – самостоятельная работа аспирантов. Шифр Б1.В.ОД.3.

Дисциплина входит в вариативную часть блока «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Дисциплина «Технология производства пищевой продукции функционального и специализированного назначения» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания», «Принципы формирования ассортимента продуктов функционального назначения и общественного питания», «Товароведная оценка качества и безопасности пищевых продуктов и продуктов общественного питания», «Рациональное использование биоресурсов Дальневосточного региона в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания», «Рациональное использование гидробионтов в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания».

**Цель** дисциплины «Технология производства пищевой продукции функционального и специализированного назначения» - сформировать

углубленные знания в области безопасности и качества пищевых продуктов и биологически активных веществ.

**Задачи:**

- изучение технологий производства пищевой продукции функционального и специализированного назначения;
- изучение нормативно-законодательной базы обеспечения и контроля качества и безопасности продовольственного сырья, продуктов питания, БАВ, экологических аспектов питания;
- изучение источников и путей загрязнения продовольственного сырья, продуктов питания и БАВ;
- изучение системы контроля качества и безопасности пищевой продукции на стадиях производства, транспортирования, хранения и сбыта в соответствии с действующим законодательством;
- освоение приборов и методов для исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур и получаемых с их помощью веществ в лабораторных и промышленных условиях;
- ознакомление с экологическими проблемами и перспективой создания безотходных технологий и переработки сельскохозяйственной продукции.

Для успешного изучения дисциплины «Технология производства пищевой продукции функционального и специализированного назначения» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

**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;

**ОПК-4:** Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных.

**ОПК-5:** Способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-4 способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знает	лабораторную и инструментальную базы для получения научных данных
	Умеет	использовать лабораторную и инструментальную базы для получения научных данных
	Владеет	лабораторной и инструментальной базами для получения научных данных
ПК-3 владение классическими и современными методами исследования структуры и функции клеток, физико-химическими методами исследования молекул и клеток, физиологическими и морфофункциональным и экспериментальными навыками	Знает	методологию исследования основных свойств продуктов питания, используя современные методы исследования
	Умеет	работать на современном лабораторном оборудовании и анализировать полученные результаты исследований
	Владеет	современными методами исследования физико-химических свойств сырья и готовой продукции
ПК-4 умение проектировать пищевые продукты с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей	Знает	основные принципы проектирования пищевых продуктов с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения
	Умеет	проектировать пищевые продукты с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей

отдельных групп населения		отдельных групп населения
	Владеет	технологией моделирования комбинированных пищевых продуктов
ПК-5 владение основами закономерностей теплообменных процессов, физических характеристик, физико-химических механизмов, протекания химических и биохимических реакций в процессе технологической обработки пищевого сырья, технологического процесса производства продукции и ее хранения	Знает	степень влияния закономерностей теплообменных процессов, физических характеристик, физико-химических механизмов, протекания химических и биохимических реакций на технологические процессы
	Умеет	учитывать роль закономерностей теплообменных процессов, физических характеристик, физико-химических механизмов, протекания химических и биохимических реакций при разработке инновационных технологий пищевых продуктов
	Владеет	методологией анализа влияния закономерностей теплообменных процессов, физических характеристик, физико-химических механизмов, протекания химических и биохимических реакций на технологические процессы при создании инновационных продуктов питания

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технология производства пищевой продукции функционального и специализированного назначения» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: лекции-презентации и беседы.