

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Методология научных исследований технологии мясных, молочных и рыбных продуктов»**

Дисциплина «Методология научных исследований технологии мясных, молочных и рыбных продуктов» предназначена для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, профиль «Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств» и входит в вариативную часть учебного плана.

При разработке рабочей программы дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», учебный план подготовки аспирантов по профилю «Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств».

**Цель** дисциплины - формирование необходимой базы методологических основ научных исследований в области технологии мясных, молочных и рыбных продуктов, а также теоретическая и практическая профессиональная подготовка к разработке и использованию различных методов исследований.

### **Задачи:**

- Ознакомление с общими сведениями о методах научного исследования и критериями выбора исследовательского подхода;
- Ознакомление с методологией экспериментальных исследований;
- Использование современных методов исследований и современного оборудования при практическом изучении процессов технологии мясных, молочных и рыбных продуктов;
- Работа с научной и технической литературой;
- Оценка охраноспособности результатов технологических исследований;
- Патентное исследование;

- Работа в лаборатории для освоения основных методов оценки качества и безопасности продуктов питания;
- Изучение методик проведения и статистической обработки эксперимента.

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

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований;	Знает	основные тенденции фундаментальных и прикладных научных исследований в области биотехнологии
	Умеет	проводить фундаментальные и прикладные научные исследования в области биотехнологии
	Владеет	методами проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в биотехнологии
ОПК-2 способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;	Знает	способы представления результатов выполненных научных исследований
	Умеет	проводить анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных научных исследований
	Владеет	методами проведения анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований
ОПК-3 Способность и готовность	Знает	основы лабораторной и

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		инструментальной базы для получения научных данных
	Умеет	использовать лабораторную и инструментальную базы
	Владеет	методами использования лабораторной и инструментальной базы
ОПК-4 способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знает	основы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
	Умеет	использовать лабораторную и инструментальную базы для получения научных данных
	Владеет	методами использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
ПК-2 Владение принципами переработки сырья животного происхождения, включая побочные продукты для создания технологий производства и хранения мясных, молочных и рыбных продуктов, в том числе для детского, здорового и специального питания	Знает	основные принципы переработки сырья животного происхождения, включая побочные продукты для создания технологий производства и хранения мясных, молочных и рыбных продуктов, в том числе для детского, здорового и специального питания
	Умеет	использовать принципы переработки сырья животного происхождения, включая побочные продукты для создания технологий производства и хранения мясных, молочных и рыбных продуктов, в том числе для детского, здорового и специального питания
	Владеет	методами переработки сырья животного происхождения, включая побочные продукты для создания технологий производства и хранения мясных, молочных и рыбных продуктов, в том числе для детского, здорового и специального питания
ПК-3 Владение методами	Знает	основные методы

<p>биотрансформации мясного, молочного и рыбного сырья как способа целенаправленной его обработки при производстве мясной, молочной и рыбной продукции</p>		<p>биотрансформации мясного, молочного и рыбного сырья как способа целенаправленной его обработки при производстве мясной, молочной и рыбной продукции</p>
	Умеет	<p>применять методы биотрансформации мясного, молочного и рыбного сырья как способа целенаправленной его обработки при производстве мясной, молочной и рыбной продукции</p>
	Владеет	<p>навыками применения методов биотрансформации мясного, молочного и рыбного сырья как способа целенаправленной его обработки при производстве мясной, молочной и рыбной продукции</p>
<p>ПК – 5 способность разрабатывать способы увеличения продолжительности хранения мясных, молочных и рыбных продуктов с использованием новых методов, создание и применение пленок, покрытий и упаковочных материалов</p>	Знает	<p>закономерности формирования заданных качественных показателей мясных, молочных и рыбных продуктов, их холодильной обработки и хранения</p>
	Умеет	<p>использовать в научной деятельности научные представления и практические навыки формирования заданных качественных показателей мясных, молочных и рыбных продуктов, их холодильной обработки и хранения</p>
	Владеет	<p>методами формирования заданных качественных показателей мясных, молочных и рыбных продуктов, их холодильной обработки и хранения</p>
<p>УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе</p>	Знает	<p>научно-технические исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного</p>

<p>междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>		<p>системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>
	Умеет	<p>проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>
	Владеет	<p>Знаниями в области комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>
<p>УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	Знает	<p>методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности</p>
	Умеет	<p>анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.</p>

	Владеет	<p>навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.</p>
<p>УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	Знает	<p>виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.</p>
	Умеет	<p>подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.</p>
	Владеет	<p>навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.</p>