

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРИБОРЫ»

## направление подготовки **19.04.03 Продукты питания животного происхождения** (уровень магистратуры)

**Направленность (профиль) Технология мясных и молочных продуктов**

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель изучения дисциплины** – формирование теоретических знаний для выбора прикладных методов исследования химического состава, физических, физико-химических, биохимических, структурно-механических свойств сырья и готовой продукции и практических навыков самостоятельного выполнения исследований при решении научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

**Задачи дисциплины:**

- научить обучающихся постановке задач исследования, выбору методов экспериментальной работы, интерпретации и представлению результатов научных исследований;
- научить обучающихся готовности применять современных методов исследований;
- научить обучающихся способности к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в соответствии с целями образовательной программы магистратуры;
- научить обучающихся самостоятельному выполнению исследования при решении научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования.

### I. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

#### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Современные методы исследования и приборы» (Б1.О.09) относится к обязательным дисциплинам базовой части.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дис-	Современные проблемы отрасли
----------------------------------	------------------------------

<b>циплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	Планирование и организация научных исследований
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>общие базовые сведения по физике, органической, биологической, физической и коллоидной химии, оборудованию и технологии продуктов;</li> <li>основные параметры производственного процесса вырабатываемой продукции</li> <li>методы и приборы исследования сырья и молочных продуктов</li> <li>навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>работать на базовых приборах используемых в молочной отрасли;</li> <li>анализировать физические, физико-химические и показатели биологических объектов;</li> <li>организовывать и планировать исследования;</li> <li>принимать решение по проблемам постановки исследования;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>стандартными методами и методиками определения физических, химико-физических и биохимических показателей биологических объектов;</li> <li>базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к конкретным условиям.</li> </ul>

### **III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

<b>Коды компетенций</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<b>УК-6</b>	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<b>УК-6.3</b> Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>принцип действия и область применения инструментальных физико-химических методов исследования</li> <li>аналитические методы исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и</li> </ul>

			<p>область их применения;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять теоретические знания инструментальных и аналитических методов исследований для решения конкретных производственных задач и в научных исследованиях.</li> <li>• профессионально эксплуатировать современное оборудование и приборы в соответствии с поставленными целями.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками работы на современном оборудовании и приборах при решении конкретных задач при достижении поставленной цели</li> </ul>
<b>ОПК-5</b>	Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач	<b>ОПК-5.2</b> Самостоятельно выполняет исследования для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• роль современных методов и приборов для исследования основного сырья, вспомогательных материалов и готовых пищевых продуктов;</li> <li>• диапазон содержания исследуемого компонента, точность селективность метода, чувствительность прибора, трудоемкость подготовки проб для выбранного метода и прибора;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять знания современных методов и приборов для решения конкретных задач или поставленной цели исследования.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью и готовностью применять знания современных методов и приборов исследований для решения конкретных задач или поставленной</li> </ul>

			<p>цели исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• правилами профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов.</li></ul>
--	--	--	---

Общая трудоемкость дисциплины 108 час., 3 з.е.