

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.06.2023 12:29:50

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

# 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 |
|----------------------------------|------------------------------|

|  |  |
|--|--|
| <p>циплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p> | <p>Планирование и организация научных исследований</p>   |
| <p><b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b></p>        | <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

| Коды компетенций | Формулировка компетенции  | Индикаторы достижения компетенции  | Планируемые результаты обучения по дисциплине   |
|------------------|---|--|---|
| УК-6             | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.3 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><br>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> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | цели исследования.<br>• правилами профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов. |
|--|--|--|---|

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