

**рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.05.01 Высокоэффективные методы и оборудование для обработки пищевых сред"**

Должность: Проректор по учебной работе  
направления подготовки бакалавров "19.04.02 Продукты питания из растительного сырья"

ключ:  
профиль подготовки "4Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства"

## Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

**Цели изучения дисциплины "Высокоэффективные методы и оборудование для обработки пищевых сред" является:** вооружить студентов, обучающихся в магистратуре систематизированными знаниями основ оптимизации технологии продукции питания, практическими навыками и умениями, пониманием необходимости оптимизации технологических процессов с учетом современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения высокого качества продукции, ее безопасности для жизнедеятельности потребителя.

- получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий;
- применять программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения;
- разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии;
- оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий.

## Основные блоки и темы дисциплины

|                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел дисциплины</b>                                                |
| Раздел 1 Введение. Основные направления развития пищевой промышленности |
| Раздел 2 Физические методы обработки пищевых сред                       |
| Раздел 3 Электрофизические методы обработки пищевых сред                |
| Раздел 4 Теплофизические методы обработки пищевых сред                  |
| Промежуточная аттестация-экзамен                                        |

## Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Высокоэффективные методы и оборудование для обработки пищевых сред» входит в перечень дисциплин по выбору в вариативной части общенаучного цикла магистерской программы.

Перечень дисциплин, изучение которых необходимо для усвоения данной дисциплины: биохимия, техническая микробиология, коллоидная химия, физиология питания, санитария и



гигиена питания, товароведение продовольственных товаров, оборудование предприятий общественного питания, основы стандартизации и метрологии, теоретические основы технологии продукции питания.

Для освоения и понимания данной дисциплины обучающийся должен уметь использовать накопленные сведения о стратегическом и оперативном планировании, особенностях технологического процесса приготовления полуфабрикатов и готовой продукции, изучение спроса потребителей.

## В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-1:</b> Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОПК-1.2 Разрабатывает конкурентоспособные концепции совершенствования технологических процессов производства.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Знать: методы анализа состояния и прогнозирования перспектив развития отрасли;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Уметь: проводить оценку конкурентоспособности концепции;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Владеть: методами повышения конкурентоспособности предприятия в рамках обеспечения стратегии и политики его деятельности.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОПК-3:</b> Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОПК-3.2. Осуществляет поиск и систематизирует методы исследования для разработки новых технологических решений</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Знать: современные методы исследования для разработки новых технологических решений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Уметь: осуществлять поиск и систематизировать методы исследования для разработки новых технологических решений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Владеть: навыками применения современных методов исследования для разработки новых технологических решений                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>УК-4:</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Знать: основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка. | Уметь: определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий. | Владеть: навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями. |
| <b>ПКУВ-2:</b> Способен проводить стратегический менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ПКУВ-2.4. Разрабатывает инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Знать: принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь: разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции                                                                                                                                                                                                                                                                               | Владеть: организацией мониторинга качества пищевой продукции с учетом спектра потенциально опасных загрязнителей химической и биологической природы, пищевой ценности и потребительских свойств                                                                                                                                                           |

Дисциплина "Высокоэффективные методы и оборудование для обработки пищевых сред" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 150 часа, 5 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Экзамен.



|                            |                                 |                          |
|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Разработчик:               | Подписано простой ЭП 05.09.2025 | Схаляхов Анзаур Адамович |
| Зав. кафедрой:             | Подписано простой ЭП 05.09.2025 | Сиюхов Хазрет Русланович |
| Зав. выпускающей кафедрой: | Подписано простой ЭП 05.09.2025 | Сиюхов Хазрет Русланович |

