

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

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

## Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

## Задачи курса:

- овладения магистрами знаний о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении в области системного развития машин и аппаратов пищевых производств;
- овладение знаниями необходимыми для разработки новых технологических решений при производстве продуктов питания;
- осуществить анализ эксплуатационных характеристик оборудования и его узлов, выявить основные и второстепенные требования к техническим параметрам аппаратов и оборудования;
- осуществить анализ результатов деятельности на основе документирования фактического выполнения работ и сравнения их с целями и планом деятельности.

## Основные блоки и темы дисциплины

| <b>Раздел дисциплины</b>                                                                                                                      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Тема 1. Введение в курс. Предмет и задачи дисциплины.                                                                                         |  |
| Тема 2. Анализ протекающих в пищевых производствах процессов, их расчет.                                                                      |  |
| Тема 3. Инженерное сопровождение механических и гидромеханических процессов.                                                                  |  |
| Тема 4. Инженерное сопровождение теплообменных и биотехнологических процессов, а также процессов дозирования и упаковывания пищевых продуктов |  |
| Тема 5. Методы организации технического обслуживания и ремонта оборудования.                                                                  |  |

## Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Инженерное сопровождение системного развития машин и аппаратов пищевых производств» относится к обязательной части ОП подготовки магистров по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование».

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания по следующим дисциплинам и разделам ОП: - «Научное сопровождение развития машин и оборудования пищевых технологий»,- «Современное технологическое оборудование».

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ОП: «Теория и практика создания машин и аппаратов пищевых производств», «Работоспособность, надежность и диагностика процессов и оборудования », «Высокоэффективные методы и оборудование для обработки пищевых сред».



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

|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-3:</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом и презентацией результатов работы команды.</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).                                                                             | Уметь: формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.                                                                                                                                                                                              | Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.                                                                                                                                                               |
| <b>УК-3:</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).                                                                             | Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.                                                                                                                                    | Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.                                                                                                                                                               |
| <b>ПКУВ-1:</b> Способен проводить стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ПКУВ-1.4. Применяет практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Знать: Принципы стратегического планирования развития производства, показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья                               | Уметь: Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях                                  | Владеть: Стратегическое планирование развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований |
| <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-2.3. Разрабатывает мероприятия по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Знать: технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства пищевой продукции; принципы стратегического планирования развития производства пищевой продукции | Уметь: разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции                                                                                            | Владеть: разработкой комплекса мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке                                                                                                                                     |
| <b>УК-3:</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).                                                                             | Уметь: разрабатывать командную стратегию.                                                                                                                                                                                                                                 | Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.                                                                                                                                                               |
| <b>ОПК-5:</b> Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОПК-5.2. внедряет результаты научных исследований на предприятиях отрасли</b>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Знать: современную отечественную и зарубежную аппаратуру и приборы, а также методы исследования свойств сырья и продуктов питания                                                                          | Уметь: самостоятельно выполнять производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания | Владеть: навыками организации и выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания             |

Дисциплина "Инженерное сопровождение системного развития пищевых технологий" 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 218 часа, 7 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Экзамен.

|                            |                                 |                            |
|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Разработчик:               | Подписано простой ЭП 25.04.2026 | Меретуков Заур Айдамирович |
| Зав. кафедрой:             | Подписано простой ЭП 28.04.2026 | Сиюхов Хазрет Русланович   |
| Зав. выпускающей кафедрой: | Подписано простой ЭП 28.04.2026 | Сиюхов Хазрет Русланович   |

