

АННОТАЦИЯ

Курс «Автоматизация и механизация высокотехнологичных производств пищевых продуктов» разработан для студентов первого курса обучающихся по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения, магистерская программа «Технология пищевых продуктов специализированного назначения. Трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студентов (72 часа).

Дисциплина входит в вариативную часть блока «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.2.2.

Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке магистров данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как: «Технология специализированных продуктов питания», «Технологическая инженерия специализированных продуктов питания».

Образовательная программа курса направлена на формирование надлежащего уровня изучения технологического оборудования, задействованного в технологических процессах на предприятиях отрасли. В программу курса входит изучение основного автоматизированного и механизированного технологического оборудования для организации и ведения технологического процесса на предприятиях отрасли.

Цель дисциплины «Автоматизация и механизация высокотехнологичных производств пищевых продуктов» - сформировать знания о структуре автоматизированного и механизированного технологического оборудования, об автоматизированных и механизированных высокотехнологичных производствах специализированных пищевых продуктов.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов системы знаний о современном оборудовании, применяемом для производства продуктов питания;
- получение знаний об автоматизации и механизации оборудования;
- овладение методологией расчета технологического оборудования;
- формирование у студентов системы знаний об автоматизированных и механизированных высокотехнологичных производствах специализированных пищевых продуктов;
- получение знаний о назначении, области применения, классификации, средств и приборов;
- получение знаний об автоматизации и механизации оборудования;
- овладение методологией измерений.

Для успешного изучения дисциплины «Автоматизация и механизация высокотехнологичных производств пищевых продуктов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-5 способностью корректировать параметры технологического процесса производства продуктов функционального и специализированного назначения	Знает	основы и принципы корректировки параметров технологического процесса производства продуктов функционального и специализированного назначения
	Умеет	корректировать параметры технологического процесса производства продуктов функционального и специализированного назначения

	Владеет	методами и принципами корректировки параметров технологического процесса производства продуктов функционального и специализированного назначения
ПК-8 способностью классифицировать технологическое оборудование отрасли для использования в технологии продуктов специализированного и функционального назначения	Знает	классификацию технологического оборудования отрасли для использования в технологии продуктов специализированного и функционального назначения
	Умеет	Применять основные знания о классификации технологического оборудования отрасли для использования в технологии продуктов специализированного и функционального назначения
	Владеет	Знаниями о классификации технологического оборудования отрасли для использования в технологии продуктов специализированного и функционального назначения
ПК-28 способностью использовать системы автоматизированного проектирования при проектировании пищевых предприятий по выпуску продуктов функционального и специализированного назначения (в соответствии с ООП магистратуры)	Знает	системы автоматизированного проектирования при проектировании пищевых предприятий по выпуску продуктов функционального назначения
	Умеет	Применять основные знания о системах автоматизированного проектирования при проектировании пищевых предприятий по выпуску продуктов функционального назначения
	Владеет	Принципами разработки систем автоматизированного проектирования при проектировании пищевых предприятий по выпуску продуктов функционального назначения
ПК-29 способностью обосновывать и проводить подбор технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Знает	технологическое оборудование при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального назначения
	Умеет	обосновывать и проводить подбор технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального назначения
	Владеет	Принципами обоснования подбора технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

ПК-30 способностью к разработке новых технологических задач и освоению опытных установок, производств, технологий	Знает	Подходы к разработке новых технологических задач и освоению опытных установок, производств, технологий
	Умеет	Разрабатывать новые технологические задачи и осваивать опытные установки, производства, технологии
	Владеет	Принципами разработки новых технологических задач и освоению опытных установок, производств, технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Автоматизация и механизация высокотехнологичных производств пищевых продуктов» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: семинар-пресс-конференция.