

АННОТАЦИЯ КУРСА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Технология специализированных продуктов питания» включена в состав базовой части дисциплин по выбору Б1.В.ОД.2.2, цикла основной образовательной программы подготовки магистров направления 19.04.05 магистерская программа «Технология пищевых продуктов специализированного назначения».

Трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (9 часов), практические занятия (27 часов) и самостоятельная работа студентов (18 часов).

Освоение дисциплины осуществляется параллельно и тесно связано с изучением дисциплин: «Научные и технологические основы конструирования пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения», «Существенные признаки продуктов специализированного назначения» и др.

Цель изучения дисциплины: углубление и расширение фундаментальных и профессиональных знаний магистра необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии специализированных продуктов питания.

Задачи дисциплины:

- расширить и углубить знания о научных основах и процессах производства продуктов питания, о принципах создания новых рецептов специализированных продуктов; об основных характеристиках состава и свойств специализированных продуктов питания, о современных методах контроля технологических операций, качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

- закрепление навыков о принципах построения схем технологических процессов, требованиях, предъявляемых к качеству сырья и продукции, проведении материальных расчетов и выборе рациональных условий проведения технологических операций.

Для успешного изучения дисциплины «Технология специализированных продуктов питания» 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 элементы компетенции

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК – 1 способностью ориентироваться в основных направлениях технического прогресса в агропромышленном комплексе, создании новых технологий и продуктов питания	Знает	научно-техническую политику в области здорового питания в РФ; общие принципы технологии продуктов питания из сырья животного и растительного происхождения; экологические аспекты пищевых производств; качество и безопасность продуктов питания; современные технологии по утилизации отходов пищевых производств
	Умеет	- использовать информационные источники с целью создания продуктов функционального и специализированного назначения и внедрения новых технологий на основе биотрансформации пищевого сырья в производство пищевых продуктов
	Владеет	Знаниями о влиянии различных аспектов развития науки и техники на создание технологий функциональных продуктов питания
ПК – 3 способностью к освоению технологий пищевых продуктов функционального и специализированного назначения;	Знает	технологии различных ассортиментных групп функциональных и специализированных продуктов из сырья животного, растительного происхождения и гидробионтов; приемы совершенствования и оптимизации действующих технологических процессов на базе системного анализа качества сырья и требований к конечной продукции; сущность физико-химических и биохимических процессов при переработке пищевого сырья и методы их направленного регулирования;

	Умеет	проводить теоретические и экспериментальные исследования в области переработки сырья растительного и животного происхождения, гидробионтов с использованием современных методов планирования эксперимента, средств вычислительной техники. применять нормативные документы при производстве и контроле качества пищевого сырья, функциональных и специальных продуктов.
	Владеет	технологиями функциональных продуктов питания для коррекции и поддержания здоровья населения; современными методами управления качеством продукции методами обеспечения требований санитарии и гигиены на пищевом предприятии
ПК-5 способностью корректировать параметры технологического процесса производства продуктов функционального и специализированного назначения	Знает	параметры технологического процесса производства продуктов функционального и специализированного назначения
	Умеет	корректировать параметры технологического процесса производства продуктов функционального и специализированного назначения
	Владеет	способностью корректировать параметры технологического процесса производства продуктов функционального и специализированного назначения
ПК – 21 готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства пищевых продуктов функционального и специального назначения на базе стандартных пакетов прикладных программ	Знает	методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства пищевых продуктов функционального и специального назначения
	Умеет	и готов применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства пищевых продуктов функционального и специального назначения
	Владеет	навыками для применения методов математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства пищевых продуктов функционального и специального назначения на базе стандартных пакетов прикладных программ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технология специализированных продуктов питания» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения:

- проблемные лекции;
- лекции – конференции;

- лекции презентации;
- проектные методики;
- тестовые задания;
- элементы научно-исследовательской работы;
- методы IT – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание (используются на занятиях в форме электронных презентаций лекций, и т.д.);
- Проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы;
- Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях;
- лабораторные исследования на современном оборудовании ИНИИЦ с дальнейшей интерпретацией полученных данных.