

АННОТАЦИЯ

Курс «Проектирование продуктов питания с заданными свойствами» входит в блок Б1.В.ДВ.07.02 и относится к ее вариативной части направления подготовки бакалаврской программы 19.03.01 «Биотехнология». Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке бакалавров данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как «Состав пищевых систем и методы его определения», «Организация и ведение технологического процесса на предприятиях пищевой промышленности», «Биоресурсы пищевого сырья».

Целью изучения дисциплины является приобретение будущими бакалаврами теоретических знаний и формирование базовых навыков и умений в области проектирования рецептур и создания продуктов питания.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными этапами проектирования рецептур сложных многокомпонентных продуктов питания;
- анализ существующих методов проектирования рецептур продуктов питания;
- приобретение навыков проектирования пищевых продуктов.

Для успешного изучения дисциплины «Проектирование продуктов питания с заданными свойствами» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью 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 студентов формируются следующие **общекультурные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).**

| Код и формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции | |
|--|--------------------------------|---|
| ОК-4 способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда | Знает | достижения науки, техники в профессиональной сфере |
| | Умеет | творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере |
| | Владеет | навыками использования достижений науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда |
| ПК-11 владением методами планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов | Знает | методы планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов |
| | Умеет | применять на практике основные методы планирования эксперимента |
| | Владеет | базовыми методами планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов |
| ПК-14 готовностью использовать современные системы автоматизированного проектирования | Знает | системы автоматизированного проектирования |
| | Умеет | использовать системы автоматизированного проектирования |
| | Владеет | навыками применения на практике систем автоматизированного проектирования |
| ПК-16 готовностью вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования, оценивать результаты проектирования биотехнологических предприятий на стадии проекта | Знает | нормы делового общения; требования к проектированию биотехнологических (пищевой промышленности) предприятий (участков предприятий) |
| | Умеет | вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования |
| | Владеет | навыками оценки результатов проектирования биотехнологических (пищевой промышленности) предприятий (участков предприятий) на стадии проекта |

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методы моделирования продуктов питания» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: интеллект карты, 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.).