

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.12.2025 13:11:04

Университет: Программа бакалавриата

Факультет: Факультет биологических наук

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.04 Химия вкуса цвета и аромата"

направления подготовки бакалавров "19.04.02 Продукты питания из растительного сырья"

профиль подготовки "Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодово-овощной продукции и виноградарства"

программа подготовки "Магистр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Химия вкуса, цвета и аромата» является изучение химизма и условий образования основных соединений, обуславливающих формирование вкуса, цвета и аромата пищевых продуктов из растительного сырья и их влияние на органолептические и физико-химические показатели качества готовой продукции, а также их изменение в процессе хранения.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи: изучить природные и современных синтетические красители; изучить физиологию восприятия вкуса, цвета и аромата пищевых веществ; изучить основные химические соединения, определяющих вкус, цвет и аромат продуктов питания.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Введение
Раздел 1 Химия цвета Тема 1.1. Природа цвета
Тема 1.2. Красящие вещества растений: жирорастворимые пигменты
Тема 1.3. Красящие вещества растений: флавоноидные пигменты
Раздел 2 Химия вкуса и аромата Тема 2.1. Природа вкуса
Тема 2.2. Природа запаха
Раздел 3 Изменение цвета, вкуса и аромата в процессе созревания, хранения и технологической обработки растительного сырья Тема 3.1. Изменение цвета при созревании, хранении и технологической обработке растительного сырья
Тема 3.2. Изменение вкуса и аромата при созревании, старении и термической обработке плодов и овощей
Тема 3.3. Формирование цвета, вкуса и аромата вина, пива, безалкогольных и спиртных напитков
Тема 3.4. Роль реакции Майяра в формировании цвета, вкуса и аромата пищевых продуктов
Раздел 4 Влияние пищевых добавок на цвет, вкус и аромат пищевых продуктов Тема 4.1. Пищевые добавки
Тема 4.2. Пищевые красители
Тема 4.3. Вещества, влияющие на вкус и аромат пищевых продуктов
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Данная дисциплина относится к дисциплинам базовой части учебного плана подготовки магистра по направлению 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья». Для успешного освоения дисциплины необходимы знания по следующим дисциплинам и разделам ОП бакалавра: «Пищевая химия», «Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья», «Химия отрасли». Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ОП магистра: «Биоконверсия растительного сырья», «Системы управления качеством, стандартизация и сертификация», «Производственный контроль в пищевой и перерабатывающей промышленности», а также для повышения общего профессионального уровня и выполнения магистерской работы

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:



ПКУВ-1: Способен проводить стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
ПКУВ-1.2 Внедряет новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
Знать: виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Уметь: разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Владеть: практическими навыками в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства перспективных продуктов броидильных производств
ОПК-1: Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия		
ОПК-1.2 Разрабатывает конкурентоспособные концепции совершенствования технологических процессов производства.		
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.
ПКУВ-1: Способен проводить стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
ПКУВ-1.1 Разрабатывает новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
Знать: показатели и методы оценки эффективности технологического процесса производства, трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда, а также принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Уметь: Разрабатывать новые технологические решения, методики проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Владеть: навыками разработки новых технологических решений, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

Дисциплина "Химия вкуса цвета и аромата" 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 144 часа, 4 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 11.11.2025	Арутюнова Гаянэ Юрьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.11.2025	Сиюхов Хазрет Русланович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.11.2025	Сиюхов Хазрет Русланович

