

Шифр, наименование образовательной программы 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
 уровень высшего образования бакалавриат
 профиль Технология броидильных производств и виноделие
профиль, специализация

АННОТАЦИЯ
 рабочей программы дисциплины
Б1.В.2 Пищевая химия
шифр и наименование дисциплины по учебному плану

вариативная
статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

очная
форма обучения - очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – Обрезкова М.В., к.т.н., кафедра биотехнологии
 ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	3 / 108
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Пищевая химия» является получение знаний о химическом составе пищевого сырья, полуфабрикатов, готовых продуктов, об общих закономерностях биохимических процессов, протекающих при хранении и переработке сырья в готовую продукцию, о роли основных компонентов пищи в жизнедеятельности организма человека; знакомство с порядком расчета пищевой и энергетической ценности продуктов питания.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Химия пищевых веществ и питание человека. Модуль 2. Макронутриенты. Модуль 3. Микронутриенты. Модуль 4. Ферменты. Модуль 5. Пищевые и биологически активные вещества. Модуль 6. Вода в пищевых продуктах.
Формируемые компетенции	ОК-6: способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности; ОПК-1: способность 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.
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Математика, Основы информационной культуры, Общая и неорганическая химия, Микробиология, Органическая химия, Аналитическая химия, Биохимия, Пищевая микробиология.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<i>знать:</i> фундаментальные разделы пищевой химии в объеме, необходимом для понимания основных закономерностей физико-химических и биохимических процессов с целью освоения технологий продуктов питания из растительного сырья; нутриенты и их роль в обмене веществ и питании человека, основные свойства сырья, влияющие на технологические процессы и качество готовой продукции; методы анализа сырья и продуктов питания; способы обработки и интерпретации экспериментальных данных; <i>уметь:</i> определять качество пищевого сырья и готовой продукции на основе данных, полученных в ходе анализа; анализировать и обрабатывать первичный экспериментальный материал, оценивать достоверность полученных данных, формулировать выводы; использовать прикладные программы для получения, обработки и интерпретации данных исследований. <i>владеть:</i> методами оценки свойств пищевого сырья растительного и животного происхождения и готовой продукции на основе использования фундаментальных знаний в области пищевой химии; методами проведения стандартных испытаний по определению физико-химических показателей свойств пищевого сырья и готовой продукции.
Образовательные технологии	При реализации учебной работы по дисциплине с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся используются активные и интерактивные формы проведения занятий, которые сочетаются с внеаудиторной работой: на лекционных занятиях – мультимедийные презентации для демонстрации учебного материала в виде схем, таблиц, рисунков, лекция-беседа, лекция дискуссия, на лабораторных занятиях – работа в малых группах с различными предложенными образцами.
Формы текущего контроля успеваемости	Контрольный опрос (тестирование). Выполнение и защита лабораторных работ. Выполнение и защита индивидуального задания.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

