Шифр, наименование образовательной программы 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
уровень высшего образования бакалавриат

Технология бродильных производств и виноделие
профиль, специализация

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.Б.8 Информатика
шифр и наименование дисциплины по учебному плану

базовая
статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

очная
форма обучения - очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – *Севодина Г.И., к.т.н., профессор кафедры ИВМ*
ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	4/144
Цель изучения дисциплины	формирование у студентов современного мировоззрения в информационной сфере и освоение ими основ информационной культуры, приобретение умений, а также компетенций, необходимых для выпускника бакалавра по направлению подготовки «Биотехнология»
Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)	Модуль 1. Общие положения информатики. Основные понятия и методы теории информации и кодирования данных. Основные понятия алгебры логики. Модуль 2. Аппаратные средства ВТ. Модуль 3. Программные средства реализации информационных процессов. Модуль 4. Компьютерные сети и телекоммуникации. Защита информации.
Формируемые компетенции	– способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1); – способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья (ПК-6); – готовность применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ (ПК-16); – способность владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-17).
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	математика, физика
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	**знать:** основные понятия информатики; законы и методы накопления и измерения информации; современные средства вычислительной техники и средства программного обеспечения ВТ; информационные модели баз данных, методы их конструирования; пакеты прикладных программ для обработки данных **уметь:** осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; использовать основные методы защиты информации; работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями, выбирать, исходя из решаемой задачи, вычислительные и информационные технологии; создавать информационные базы данных в прикладных программных пакетах; представлять данные для обработки, интерпретировать результаты, представлять в графическом формате **владеть**: двоичной системой счисления для кодирования числовых данных и выполнений арифметических действий над ними; методами практического использования современных компьютеров для обработки информации; навыками обработки данных в БД и их представления; методами обработки данных, пакетами прикладных программ
Образовательные технологии	электронное тестирование, модульно-рейтинговая система обучения и контроля знаний, студенческие тематические конференции, интернет-экзамен

Формы текущего контроля успеваемости (контрольная, работа, коллоквиум, тест и т.п.)	Контрольное тестирование, контрольная работа
Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	экзамен

Зав.кафедрой ИВМ Севодина Г.И.
название кафедры подпись