

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Информационные технологии в науке и пищевых производствах»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» (уровень магистратуры)

**Направленность (профиль):** Инновационные технологии переработки растительного сырья  
**Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – Зачет.**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПК-10: способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования;
- ПК-16: готовностью использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности;
- ПК-24: способностью формулировать технические задания и задания на проектирование, разрабатывать и использовать средства автоматизации (автоматизированные системы управления технологическим процессом, системы автоматизированного проектирования) при проектировании и технологической подготовке производства;
- ПК-8: способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований;
- ПК-9: применением современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Информационные технологии в науке и пищевых производствах» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 1.**

**1. Теоретические основы информатики и современных информационных технологий. Понятие информации и данных. Принципы кодирования и структурирования данных. Технологии мультимедиа. Базы данных и базы знаний. .**

**2. Основные аппаратные и программные средства современных информационных технологий. Прикладные программные продукты общего и специального назначения. Особенности современных технологий решения задач текстовой и графической обработки, табличной и математической обработки, накопления и хранения данных.. .**

**3. Сетевые технологии. Основные принципы организации и функционирования корпоративных сетей. I. .**

**4. Информационные технологии в научной деятельности. Автоматизация эксперимента, статистической обработки данных, подготовки научных публикаций.. .**

**5. Понятие информационной системы (ИС). Технологии и стандарты проектирования ИС. Этапы проектирования ИС. Управление проектированием ИС.. .**

Разработал:

доцент  
кафедры ТХПЗ

С.Б. Есин

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина