

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **Б1.В.ДВ.01.01 «Основы и методы научных исследований свойств растительного сырья и готовой продукции»**

Направление подготовки: 190302 «Продукты питания из растительного сырья»

Профиль: «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Выпускающая кафедра: биотехнологии

Кафедра-разработчик рабочей программы: биотехнологии

#### ***Цели освоения дисциплины***

Целями освоения дисциплины «Основы и методы научных исследований свойств растительного сырья и готовой продукции» являются:

- а) формирование знаний о химическом составе растительного сырья и продуктов питания на их основе;
- б) формирование знаний и умений в области современных методов оценки показателей качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья;
- в) формирование знаний и навыков работы с нормативной документацией при производстве продуктов питания из растительного сырья;
- г) обучение методам комплексной оценки показателей качества продуктов питания из растительного сырья: качественный и количественный анализ некоторых пищевых нутриентов, а также исследование физико-химических, биохимических и структурно-механических свойств растительного сырья и готовой продукции.

#### ***Содержание дисциплины «Основы и методы научных исследований свойств растительного сырья и готовой продукции»***

1. Общие вопросы анализа показателей качества растительного сырья и готовой продукции. Организация лабораторного контроля.

1.1. Введение в дисциплину. Предмет, цели и задачи курса. Термины и определения.

1.2. Принципы и методы отбора проб пищевого сырья и готовой продукции.

1.3. Классификация методов исследования пищевого сырья и продуктов питания. Виды лабораторного контроля.

1.4. Показатели качества продукции. Классификация показателей качества.

1.5. Факторы, оказывающие влияние на качество продукции.

1.6. Методы оценки качества продуктов питания.

1.7. Основы научных исследований в технологии продуктов питания.

2. Сенсорный анализ показателей качества растительного сырья и готовой продукции.

2.1. Органолептические методы анализа. Условия проведения органолептических испытаний.

2.2. Требования к экспертам и методы их подготовки, тестирования и отбора. Методы дегустационного анализа.

3. Инструментальные методы анализа показателей качества растительного сырья и готовой продукции.

3.1. Физические методы анализа.

3.2. Спектральные и оптические методы анализа.

3.3. Электро-химические методы анализа.

3.4. Хроматографические методы анализа.

3.5. Биологические методы анализа.

***В результате освоения дисциплины обучающийся должен:***

1) Знать:

а) свойства растительного сырья и готовой продукции, лежащие в основе методов определения их качества;

б) факторы, влияющие на показатели качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья;

в) способы оценки точности и достоверности испытаний в процессе контроля качества растительного сырья и готовой продукции;

г) основные правила, приемы измерения параметров и обработки результатов в процессе контроля качества растительного сырья и готовой продукции;

д) методики подтверждения соответствия качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья.

2) Уметь:

а) обосновывать выбор методов исследования и анализировать показатели качества растительного сырья и готовой продукции;

б) применять контрольно-измерительные и испытательные приборы для оценки качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья, а также технологических процессов;

в) осуществлять контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов, санитарных норм и правил;

г) осуществлять работы по подтверждению соответствия продуктов питания из растительного сырья требованиям нормативной документации.

3) Владеть:

а) способностью анализировать показатели качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, а также технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья;

б) способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, а также требования нормативных документов, санитарных норм и правил;

в) навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений, испытаний и достоверности контроля при производстве продуктов питания из растительного сырья;

г) способностью определять и анализировать качество и безопасность сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с применением современных методов исследований, мониторинга и диагностики, а также устанавливать их соответствие требованиям нормативной документации;

д) навыками работы с измерительными приборами и определения погрешности измерений;

е) навыками составления описания, оценки точности, оформления результатов, написания отчетов и научных публикаций, а также принятия соответствующих решений в производственных условиях.

Зав. кафедрой биотехнологии  
(выпускающая кафедра)

  
(подпись)

Г.С. Сагдеева  
(Ф.И.О.)