АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.20 Введение в технологию продуктов питания

Направление подготовки: 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
По профилю «Технология бродильных производств и виноделие»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра ОПП
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Оборудования пищевых производств»

1.Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Введение в технологию продуктов питания» являются:

а) формирование знаний о химическом составе сырья и его превращениях в технологических процессах, понять принципы, заложенные в организацию и осуществление контроля производства, вникнуть в сущность процессов, составляющих основу технологии, а также в принципы выбора оптимальных технологических режимов, создания новых прогрессивных технологических схем и совершенствование существующих.

б) ознакомление студентов с составляющими продуктов питания - жирами, белками, углеводами, минеральными веществами и технологией их хранения и переработки.

в) обучение способам применения основных методов анализа, принятых в бродильных производствах для определения технологических качественных характеристик сырья, полупродуктов, готовой продукции пищевых производств.

г) раскрытие сущности основных превращений веществ, составляющих продуктов питания в процессах их переработки.

2.Содержание дисциплины «Введение в технологию продуктов питания»:

Пища и питание (жиры, белки, углеводы, вода, пищевые кислоты, витамины, минеральные вещества).
Нормирование качества пищевых продуктов.
Микробиологические и биохимические основы технологии.
Физико-химические основы технологий.
Технологии отдельных производств. Водоподготовка отдельных производств.
Классификация примесей воды. Показатели качества воды.. Критерии выбора способа водоподготовки
для конкретного производства.
Производство солода.
Производство пива на примере классического способа и рецептуры.
Производство этилового спирта из крахмалистого сырья. Производство водки.
Производство пищевых кислот: уксусной, лимонной. Производство сахара из сахарной свеклы.
Производство крахмала из картофеля. Производство патоки.
Производство масла из подсолнечника. Гидрогенизация жиров
Консервирование. Основные методы и способы. Производство молочных продуктов.
Производство безалкогольных напитков. Минеральная вода.
Дезинфекция и производственная санитария.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:
а) понятия: диффузия (экстракция,) выпрессовывание (обработка под давлением), лежкость, квашение, осахаривание, купажирование, выдержка, стабилизация напитков;
б) основные понятия и группы пищевых производств, научные основы применяемых технологий;

в) основные закономерности микробиологических и биохимических процессов пищевых производств;
г) виды, строение и свойства сырья, применяемого в пищевых производствах (зерновых культур, зерна, зернопродуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, пищевых концентратов и других продуктов длительного хранения, кондитерских изделий, сахара, крахмала и крахмалопродуктов, пивобезалкогольных продуктов, виноделия, жиров и консервирование плодов и овощей;
д) принципиальные технологические схемы и параметры основных стадий производства и способы водоподготовки.

2) Уметь:
а) применять основные методы анализа для определения технологических качественных характеристик сырья, полупродуктов, готовых продуктов;
б) рассчитать необходимое количество сырья и полупродуктов для получения готового продукта;
в) рассчитать необходимое количество основного оборудования для получения продукта;
г) выбирать оптимальные способы получения готовой продукции в зависимости от свойств сырья.

3) Владеть:
а) методами управления, действующими технологическими процессами пищевых производств;
б) проведения стандартных испытаний по определению физико-химических показателей свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов пищевых производств;
в) прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования по хранению сырья пищевых производств.
г) осуществления технического контроля пищевых производств.

Зав.каф. ОПП Николаев А.Н.