АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.13 Общая технология отрасли

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 «Общая технология отрасли» 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) обучение технологии получения этилового спирта, ликероводочных изделий, хлебопекарных дрожжей, солода, пива, слабоалкогольных напитков, кваса, вина;

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

г) раскрытие сущности процессов, происходящих в процессе водно-тепловой обработки зерна и картофеля, спиртового брожения, водоподготовки, обеспечении кондиционности вин и ликероводочной продукции.

2. Содержание дисциплины «Общая технология отрасли»:

Предмет и задачи дисциплины «Общая технология отрасли».
Сырье бродильных производств.
Общая характеристика сырья бродильных производств.
Ферменты зерновых культур, винограда и микроорганизмов.
Вода в бродильных производствах.
Основные закономерности размножения и роста культур микроорганизмов..
Спиртовое брожение.
Общая характеристика бродильных производств.
Производственная инфекция и дезинфекция.

3.В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) понятия: исправление воды, разваривание, осахаривание, купажирование, выдержка, помутнения, осветление и стабилизация напитков, холодный стерильный розлив;

б) основные понятия и группы бродильных производств, научные основы бродильных производств;

в) основные закономерности размножения и роста микроорганизмов, методы их культивирования, влияние различных факторов на жизнедеятельность микроорганизмов; взаимоотношения микроорганизмов; основные источники производственной инфекции и методы дезинфекции;

г) виды, строение и свойства сырья, применяемого в бродильных производствах (зерновые культуры, картофель, виноград, плодовые культуры, хмель, вода), способы водоподготовки;

д) принципиальные технологические схемы и параметры основных стадий производства солода и пива, этилового спирта и крепкоалкогольных напитков.

2) Уметь:

а) применять основные методы анализа, принятые в технологии отрасли, для определения технологических характеристик сырья, полуфабрикатов и готовых напитков;

б) применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин;

в) разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства пива и безалкогольных напитков;

г) осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии производства пива и безалкогольных напитков.

3) Владеть:

а) методами управления, действующими технологическими процессами производства пива и безалкогольных напитков;

б) проведения стандартных испытаний по определению физико-химических показателей свойств сырья, полуфабрикатов и готового пива;

в) прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования;

г) навыками использования в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве пива и безалкогольных напитков.

Зав.каф. ОПП Николаев А.Н.