

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Ф.И.О. владельца: Ирина Владимировна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 10.02.2019

Уникальный программный ключ:

факультет 19.03.02

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.05.01 Интенсификация

технологических процессов"

направления подготовки бакалавров "19.03.02 Продукты питания из растительного сырья"

профиль подготовки "Технология броидильных производств и виноделие"

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – изучение химических, физико-химических, биологических и биохимических основ современных интенсивных технологических процессов производства алкогольных напитков.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- раскрыть основные направления интенсификации и оптимизации технологических процессов броидильных производств и виноделия;
- проследить влияние отдельных факторов на скорость технологических процессов и формирование качества продукции;
- выделить способы оценки стойкости вин, пива и безалкогольных напитков;
- реализовать деятельностный подход в выборе основного сырья, вспомогательных материалов и технологических режимов с целью интенсификации технологических процессов и получения продукции высокого качества.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Интенсификация и оптимизация производства пивоваренного солода и пива
Стабилизация виноградных вин
Интенсификация технологических процессов при использовании иммобилизованных микроорганизмов
Биотехнологические пути решения проблем винодельческой промышленности
Обзор аппаратов и технологических методов для интенсификации массопереноса красящих веществ при производстве красных вин

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень дисциплин по выбору ОП. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами профессионального цикла «Технология отрасли», «Химия отрасли», «Технологическое оборудование».

Интенсивное развитие предприятия предполагает решение производственных задач путем качественных изменений всех факторов увеличения производства, перевод производственных процессов на более высокий технический уровень. Повышение уровня использования основных фондов и производственных мощностей заводов, основного и вспомогательного сырья, рост производительности труда работников возможны лишь на основе применения достижений современной науки и техники.

В ходе изучения курса будущие бакалавры знакомятся с современными способами оптимизации и интенсификации технологических процессов производства пива и безалкогольных напитков, их преимуществами и недостатками; получают представления об использовании пищевых добавок в пивобезалкогольной отрасли пищевой промышленности, а также методах оптимизации интенсификации технологических процессов на основе их применения.



Освоению данной дисциплины должно предшествовать изучение дисциплин «Процессы и аппараты пищевых производств», «Пищевая химия». Изучение курса «Интенсификация технологических процессов» идет параллельно с курсом технологии отрасли, что позволяет получить более расширенное представление о современной технологии производства пивобезалкогольной и винодельческой продукции.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-1: Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке		
ПКУВ-1.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья		
<p>- технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья -назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья -принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков -математическое моделирование технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ -состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях -методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций -показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>- применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ -применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья -применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений -применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях -использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов -осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья -использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях -использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций</p>	<p>проведение маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях -подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья -математическое моделирование технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья -расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков -проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций -организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p>
ОПК-2: Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач		



профессиональной деятельности

ОПК-2.3 Владеет специальными программами и базами данных при разработке технологий протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья

специальные программы и базы данных при разработке технологий производства продуктов питания из растительного сырья	использовать базовые знания об информационных системах при разработке технологий протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья	специальными программами и базами данных при разработке технологий протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья
---	--	--

ОПК-4: Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции

ОПК-4.2 Способность организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия их реализации

инновационные программы в области производства продуктов питания из растительного сырья;	разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия их реализации;	знаниями и навыками при разработки соответствующих проектов и обеспечивать условия их реализации.
--	---	---

Дисциплина "Интенсификация технологических процессов" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 15.07.2024	Гишева Сима Аслановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.07.2024	Сиюхов Хазрет Русланович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.07.2024	Сиюхов Хазрет Русланович

