

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология хлеба, макаронных и кондитерских изделий»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень прикладного бакалавриата)

Направленность (профиль): Машины и аппараты пищевых производств

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-10: способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий;
- ПК-9: умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Технология хлеба, макаронных и кондитерских изделий» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Цель и задачи дисциплины, его место в учебном процессе.

Ассортимент хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий. Цель и задачи дисциплины, его место в учебном процессе.

Ассортимент хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий, краткая характеристика каждого вида.

2. Хлебопекарные свойства пшеничной и ржаной муки.. Газообразующая способность муки. Сахарообразующая способность муки. «Сила» пшеничной муки. Цвет муки и способность ее к потемнению. Крупность пшеничной муки. Хлебопекарные свойства ржаной муки. Углеводно-амилазный комплекс ржаной муки. Белково-протеиназный комплекс ржаной муки. Цвет ржаной муки. Крупность ржаной муки..

3. Приготовление пшеничного и ржаного теста.. Приготовление пшеничного и ржаного теста. Рецептуры и основные способы приготовления теста. Процессы, происходящие при замесе и созревании теста. Обминка теста. Способы ускорения и замедления процесса созревания теста. Ржаные закваски..

4. Разделка, выпечка, хранение хлеба. Выход готовой продукции.. Разделка теста. Выпечка хлеба. Теплофизические процессы при выпечке. Микробиологические, биохимические и коллоидные процессы при выпечке. Режимы выпечки. Остывание и усыхание хлеба. Процессы, происходящие при остывании хлеба. Черствение хлеба. Сущность процесса черствения. Выход готовой продукции. Технологические затраты и потери при производстве хлебобулочных изделий.

5. Дефекты и болезни хлеба.. Дефекты и болезни хлеба..

6. Пути и способы улучшения качества хлеба.. Пути и способы улучшения качества хлеба. Применение специальных добавок, улучшающих качество хлеба..

7. Производство карамели. Производство карамели.

Технологическая схема производства карамели с фруктовой начинкой. Способы приготовления сиропов. Виды начинок в карамельном производстве. Технология приготовления начинок. Обработка карамельной массы. Формование карамели. Охлаждение. Отделка, завертывание, фасование и упаковывание. Переработка отходов. Требования к качеству карамели и ее хранение.

8. Производство конфет. Производство конфет

Виды конфетных масс и глазури. Способы формования конфетных масс. Глазирование конфет. Завертывание и упаковывание. Требования, предъявляемые к конфетам..

9. Производство пастило-мармеладных изделий.. Производство пастило-мармеладных изделий. Технология фруктово-ягодного мармелада и пастилы. Производство желеино-мармелада. Приготовление пата. Особенности производства зефира. Требования, предъявляемые к качеству

пастило-мармеладных изделий.

10. Технология производства печенья, галет и крекеров. Технология производства печенья, галет и крекеров

Технологические схемы производства печенья, галет, крекеров. Рецептурные смеси. Виды и назначение эмульсий. Тестомесильные машины непрерывного и периодического действия. Прокатка и вылеживание теста. Формование кондитерского теста. Выпечка. Основные периоды выпечки. Охлаждение и отделка. Использование современных интенсивных технологий при производстве галет и крекеров..

11. Технология производства тортов и пирожных.. Технология производства тортов и пирожных.

Основные выпеченные полуфабрикаты. Отделочные полуфабрикаты. Приготовление готовых изделий. Декорирование изделий. Упаковывание, транспортирование и хранение. Поточно-механизированные линии для производства тортов. Изменение качества мучных кондитерских изделий при хранении. Причины изменения качества изделий при хранении. Условия хранения. Сроки годности изделий..

12. Технология макаронного производства. Макароны изделия. Классификация макаронных изделий. Ассортимент макаронных изделий, краткая характеристика каждого вида. Приготовление макаронного теста.

Составление и расчет рецептур. Нормы расхода добавок в макаронные изделия. Типы замесов теста. Формование сырых изделий. Разделка. Обдувка. Влияние качества муки, параметров замеса и прессования на свойства теста и качества изделий. Высокотемпературные режимы замеса и формования теста.

13. Разделка сырых изделий. Сушка, стабилизация и охлаждение макаронных изделий..

Разделка сырых изделий. Сушка, стабилизация и охлаждение макаронных изделий.

Возможные дефекты сырых изделий и способы их устранения. Обдувка сырых изделий. Резка и раскладка. Конвективный способ сушки. Основные параметры сушки. Изменение свойств макаронных изделий в процессе сушки. Сушка с использованием низкотемпературных режимов. Высоко- и сверхвысокотемпературная сушка. Сушка с применением энергетических полей. Охлаждение макаронных изделий..

14. Сортировка, упаковывание и хранение готовой продукции.. Сортировка, упаковывание и хранение готовой продукции.

Сортировка и отбраковка продукции. Переработка брака. Упаковывание. Хранение продукции и причины ее порчи.

Производство нетрадиционных видов макаронных изделий. Сырые макаронные изделия длительного хранения. Быстрорастворяемые и не требующие варки изделия.

Разработал:

доцент

кафедры ТХПЗ

Проверил:

Директор ИнБиоХим

С.И. Конева

Ю.С. Лазуткина