

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Физико-химические основы и принципы переработки зерна»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Организация, ведение и проектирование технологий продуктов из растительного сырья

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-2.2: Демонстрирует знания режимов и условий ведения технологических процессов в условиях переработки, хранения, производства продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-2.3: Анализирует взаимосвязь технологических процессов, свойств сырья и качества готовой продукции;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Физико-химические основы и принципы переработки зерна» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 3.

1. Технологические свойства зерна пшеницы и ржи.. Характеристика сырья для мукомольной промышленности. Показатели, характеризующие общее состояние зерновой массы. Показатели для оценки мукомольных свойств зерна. Особенности мукомольных свойств зерна ржи..

2. Технологическая оценка зерна для крупяного производства.. Показатели, характеризующие общее состояние крупяного зерна. Крупяные свойства зерна. Показатели, характеризующие потребительские достоинства..

3. Характеристика муки и крупы.. Характеристика муки и крупы. Ассортимент и нормы качества муки и крупы..

4. Режимы и условия ведения технологических процессов производства муки и крупы. Теоретические основы очистки зерна от примесей.. Общая схема процессов на мельзаводе. Технологическая схема подготовительного отделения мельзавода. Общая схема процессов на крупозаводе.

Способы сепарирования зерновой смеси. Обработка поверхности зерна в обоечных машинах..

5. Режимы и условия ведения гидротермической обработки зерна.. Общая схема взаимодействия составных частей зерна с водой. Разрыхление эндосперма зерна при отволаживании. Методы гидротермической обработки зерна (ГТО). Влияние ГТО на свойства зерна.

6. Взаимосвязь параметров измельчения и качества получаемых круподуновых продуктов.. Параметры, влияющие на процесс измельчения в вальцовых станках. Оперативно-регулируемые и неоперативно-регулируемые параметры..

7. Теоретические основы сортирования продуктов измельчения зерна.. Классификация продуктов размола по крупности.

Сортирование крупок по добротности. Обогащение продуктов сортирования в ситовечных машинах..

8. Режимы и условия ведения технологического процесса приготовления хлеба и хлебобулочных изделий.. Основные стадии технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий. Теоретические основы процессов замеса и созревания теста..

9. Режимы и условия ведения процессов расстойки и выпечки хлеба.. Теоретические основы процессов расстойки и выпечки хлеба

Биохимические, коллоидные и микробиологические процессы, протекающие при переходе заготовки из состояния теста в состояние хлеба. Изменение объема тестовой заготовки при выпечке.

Теоретические основы приготовления ржаного хлеба..

Разработал:

доцент
кафедры ТХПЗ

Л.А. Козубаева

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина