



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ ЗЕРНОПЕРЕРОБНИХ ВИРОБНИЦТВ

Ступінь вищої освіти: магістр

Спеціальність: 181 Харчові технології

Освітньо-професійна програма: Технологія зберігання і переробки зерна

Викладач: Волошенко Ольга Сергіївна, доцент кафедри технології переробки зерна, кандидат технічних наук, доцент

Кафедра: Технології переробки зерна, т. 712-41-21

[Профайл викладача](#)

Контакт:

e-mail: voloshenko.kroshko@gmail.com

1. Загальна інформація

Тип дисципліни - вибіркова

Мова викладання - українська

Навчальна дисципліна викладається на першому/другому курсі у 2/3 семестрі

Кількість кредитів – 3, годин –90

(денна та заочна форми навчання).

| Аудиторні заняття, годин: | всього | лекції | лабораторні |
|---------------------------|------------|--------|-------------|
| денна | 30 | 18 | 12 |
| заочна | 18 | 10 | 8 |
| Самостійна робота, годин | Денна – 60 | | Заочна –72 |

[Розклад занять](#)

2. Анотація навчальної дисципліни

Останнім часом ми все частіше зустрічаємося з такими поняттями, як якість, системи якості, надійність, конкурентоспроможність і безпека продукції, говоримо про сертифікацію продукції. Конкурентоздатна продукція забезпечує конкурентоспроможність підприємств, а це позитивно впливає на розвиток економіки в цілому. Отже, якість продукції - це не просто приватна проблема для окремих виробників.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Управління якістю продукції зернопереробних виробництв» є формування у студентів комплексу теоретичних і методологічних знань з управління якістю продукції та практичних навичок щодо їх використання при створенні і вдосконаленні системи управління якістю продукції зернопереробних виробництв.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Управління якістю продукції зернопереробних виробництв» є закладання знань методів прийомного контролю якості сировини, методів оцінки і прогнозування якості готової продукції, методів регулювання виробничих процесів і управління якістю продукції, придбання навичок користування стандартами.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: теорію управління підприємством по критерію якості продукції, що виробляється; системи управління якістю; організаційні заходи по управлінню якістю продукції; задачі, функції, структуру виробничо-технологічної лабораторії; види та методи управління якістю продукції; нормативне значення якісних показників зерна і готової продукції; фактори, що впливають на якість продукції;

вміти: визначити політику в області якості; розробити заходи по покращенню якості; планувати якість продукції борошномельно-круп'яних виробництв; правильно оцінити технологічні властивості зерна; розробити технологічні режими переробки при максимальному використанні зерна для випуску готової продукції високої якості.

4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною

Загальні компетентності:

- ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 2. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.
- ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- ЗК 4. Навички роботи зі спеціальним лабораторним обладнанням та вимірювальною технікою із застосуванням сучасних методів досліджень.
- ЗК 5. Здатність шляхом самостійного навчання освоювати нові області, використовуючи здобуті знання в практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково обґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій
- СК 2. Здатність управляти технологічним процесом з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.
- СК 3. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології, зокрема технології переробки зерна, з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів..
- СК 4. Здатність управляти виробництвом, приймати рішення у господарській діяльності підприємств зерно заготівельної та зернопереробної галузі.
- СК 5. Здатність аналізувати стан галузі, сучасні досягнення науки і техніки, проводити соціально-орієнтовану політику в галузі харчових виробництв.

Програмні результати навчання:

- РН 1. Організувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, зокрема продукти переробки зерна, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.
- РН 2. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних.
- РН 3. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів та готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).
- РН 4. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів, зокрема продуктів переробки зерна, підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.

5. Зміст навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1: Системи управління якістю харчових продуктів.

| № теми | Зміст теми | Годин |
|--------|--|-------|
| 1 | <i>Поняття якість, основні поняття і вимоги до якості</i> Поняття “якість”, вимоги до нього. Принцип відбиття якості. Управління якістю, як особливий вид управлінської діяльності. Етапи розвитку управління якістю. | 3 |
| 2 | <i>Системи управління якістю</i> Основні поняття та терміни. Фактори, що впливають на якість продукції | 2 |

Змістовний модуль 2: Технологічні процеси очищення і підготовки зерна до переробки.

| № теми | Зміст теми | Годин |
|--------|------------|-------|
|--------|------------|-------|

| | | |
|----|---|----|
| 1. | <i>Організаційні заходи з управління якістю продукції на зернопереробних підприємствах</i> Організація і функції виробничо-технологічної лабораторії (ВТЛ). Види лабораторій, приміщення і устаткування. Асортимент готової продукції та види її фальсифікації . | 11 |
| 2. | <i>Управління якістю готової продукції, виробництво продуктів функціонального призначення</i> Сучасний стан та якість харчування. Актуальність і значимість використання функціональних продуктів харчування. Вимоги до якості функціонального продукту та етапи його створення. Технологічна схема одержання борошняних сумішей. Вимоги до якості борошняних сумішей підвищеної харчової цінності | 11 |
| 3. | <i>Основні задачі та види контролю якості продуктів переробки зерна.</i> Значення та види контролю якості продукції. . Статистичні методи контролю якості. | 7 |
| 4. | <i>Управління технологічними процесами на зернопереробних підприємствах.</i> Управління технологічними процесами очищення і підготовки зерна до помелу. Управління технологічними процесами переробки зерна у борошно. Усунення неполадок в технологічному процесі на млинах. Управління якістю та виходами різних сортів борошна. | 26 |
| 5. | <i>Аналіз ризику і критичних контрольних точок. Система HACCP.</i> Історія створення системи HACCP. Мета, переваги та основні принципи системи HACCP. Основні терміни і визначення. Міжнародні стандарти на основі HACCP. Чинники ризику і небезпеки при прийманні та переробці зерна. | 18 |
| 6. | <i>Галузеві уніфіковані форми первинного обліку зерна і хлібопродуктів.</i> Законодавча база і розпорядчі документи. Форми первинного обліку та порядок їх оформлення. | 7 |

Перелік лабораторних робіт

| № | Назва лабораторної роботи | Годин |
|---|---|-------|
| 1 | Ідентифікація та виявлення фальсифікації пшеничного борошна | 4 |
| 2 | Якість борошняних сумішей підвищеної харчової цінності | 4 |
| 3 | Аналіз ризику і критичних контрольних точок. Система HACCP | 4 |

6. Система оцінювання та інформаційні ресурси

Види контролю: поточний, підсумковий.

Нарахування балів за виконання змістовного модуля
з дисципліни «Управління якістю продукції зернопереробних виробництв»

| Вид роботи, що підлягає контролю | Оцінні бали | | Форма навчання | | | | | |
|--|-------------|---------|-----------------|--------------|-----|-----------------|--------------|---|
| | | | денна | | | заочна | | |
| | min д/з | max д/з | К-ть робіт, од. | Сумарні бали | | К-ть робіт, од. | Сумарні бали | |
| | | min | | max | min | | max | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ЗАЛІКОВИЙ КРЕДИТ 1 | | | | | | | | |
| <u>Змістовий модуль 1. Системи управління якістю харчових продуктів</u> | | | | | | | | |
| Реферат | 35 | 55 | 1 | 35 | 55 | – | – | – |

| | | | | | | | | |
|---|------|-----|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
| Контроль результатів дистанційного модулю | 25 | 45 | 1 | 25 | 45 | – | – | – |
| Рейтинг за творчі здобутки здобувачів вищої освіти | 0/10 | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- |
| Оцінка за змістовий модуль 1 | — | — | — | 60 | 100 | — | 60 | 100 |
| <i>Змістовий модуль 2. Управління та контроль якості продукції на борошномельних і круп'яних підприємствах</i> | | | | | | | | |
| Опрацювання лекційного матеріалу | 5 | 10 | — | 5 | 10 | – | – | – |
| Виконання лабораторних робіт | 7 | 12 | 3 | 21 | 36 | – | – | – |
| Самостійне вивчення матеріалу, що не виноситься на лекції | 7 | 12 | 2 | 14 | 24 | – | – | – |
| Проміжна сума | — | — | — | 40 | 70 | — | 40 | 70 |
| Модульне тестування / колоквиум | 20 | 30 | 1 | 20 | 30 | – | – | – |
| Оцінка за змістовий модуль 2 | — | — | — | 60 | 100 | — | 60 | 100 |
| Рейтинг за творчі здобутки здобувачів вищої освіти | 0/10 | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- |
| Разом з дисципліни | — | — | — | 60 | 100 | – | 60 | 100 |

Інформаційні ресурси

1. Димань Т.М., Мазур Т.Г. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів : підручник. – К.: Академія, 2011. – 502 с.
2. Егоров Г.А., Ливниченко В.Т., Мельников Е.М., Петренко Т.П. Практикум по технологии муки, крупы и комбикормов : учеб. пособие. – М. : Агропромиздат, 1991. – 208 с.
3. Маевская С.Л., Лабутина О.А. Количественно-качественный учет зерна и зернопродуктов. – М. : ДеЛи принт, 2003. – 296 с.
4. Мерко І.Т. Технологія мукомельного и круп'яного виробництва / І.Т. Мерко. – Од.: Друкарський дім, 2010. – 472 с.
5. Мерко І.Т., Моргун В.О. Наукові основи і технологія переробки зерна. – Одеса: Друк, 2001. – 348 с.
6. Оценка качества зерна: справочник / Сост. И.И. Василенко, В.И. Комаров. – М.: Агропромиздат, 1987. – 208 с.
7. Правила організації і ведення технологічного процесу на борошномельних заводах. – Київ, Мінагропромкомплекс України, 1998. – 148 с.
8. Правила організації і ведення технологічного процесу на круп'яних заводах. – Київ, Мінагропромкомплекс України, 1998. – 164 с.
9. Горжинская Л.Р., Яковенко В.А. Технохимический контроль хлебопродуктов. – М.: Агропромиздат, 1986. – 399 с.
10. Трисвятский Л.А. Хранение зерна. – М.: Агропромиздат, 1986. – 351 с.
11. Фейденгольд В.Б., Маевская С.Л. Лабораторное оборудование для контроля качества зерна и продуктов его переработки. – М.: ЗооМедвет, 2001. – 240 с.
12. Черевко О.І., Крайнюк П.М., Касілова Л.О., Дмитрієвич Ш.А. Методи контролю якості харчової продукції : навч. посіб. – Суми : Унів. книга, 2015. – 512 с.
13. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації / М.І. Шаповал. – К.: Європейський університет, 2002. – 174с.
14. ДСТУ ISO 9001-2001 Системи управління якістю. Вимоги.
15. ДСТУ ISO 22000:2007 Системи управління безпечністю харчових продуктів.

16. Замятина О.В. Принципы ХАССП. Безопасность продуктов питания и медицинского оборудования: пер. с англ. / О.В. Замятиной. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2006.
17. Жигунов Д.О. Мучні суміші з зернових культур / Д.О. Жигунов, О.С. Волошенко. – Одеса: Освіта України, 2013. – 156 с.
18. Дробот В.І., Юрчак В.Г., Білик О.А. та ін. Технохімічний контроль сировини та хлібобулочних і макаронних виробів : навч. посіб. / за ред. В.І. Дробот – К.: Кондор, 2015. – 972 с.
19. Горбенко В.М., Денисенко В.М., Рюмшин М.О., Соболевський В.Ю. Автоматизовані системи контролю та керування процесами зернопереробки на млинах. – К. Техніка, 2005. – 188 с.
20. Жигунов Д.А., Волошенко О.С. Мучные смеси из зерновых культур. – К.: Освіта України, 2013. – 156 с.
21. Казаков Е.Д., Карпиленко Г.П. Биохимия зерна и хлебопродуктов. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 512 с.
22. Маевская С.Л., Полищук Л.А. Оперативный учет на зерноперерабатывающих предприятиях. – М.: Агропромиздат, 1991. – 192 с.
23. Харченко Є.І., Шаран А.В., Янюк Т.І. Інноваційні технології галузі [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студ. Спец. 7.05170101, 8.05170101 «Технології зберігання і переробки зерна» денної та заочної форм навчання. – К., НУХТ, 2014. – 94 с.
24. Хосни Р.К. Зерно и зернопродукты. – СПб.: Профессия, 2006. – 336 с.
25. Кириченко Л.С. Н.В. Основи стандартизації, метрології та управління якістю / Л.С.Кириченко, Н.В. Мережко – К.: КНТЕУ, 2001. – 446 с
26. Бібліотечні фонди ОНАХТ.
27. [Ел. ресурс]: база даних унесвітньої організації FAO. <http://www.fao.org/>
28. [Ел. ресурс]: бази даних бібліотек:
29. Національної бібліотеки України ім. В.И. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua>
30. Центральної наукової сільськогосподарської бібліотеки <http://www.cnsnb.ru>

7. Політика навчальної дисципліни

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНАХТ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «[Положення про академічну доброчесність в ОНАХТ](#)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](#)».

Викладач

_____ Ольга ВОЛОШЕНКО
підпис

Завідувач кафедри

_____ Дмитро ЖИГУНОВ
підпис