

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО**

Кафедра «Харчових технологій та готельно-ресторанної справи»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедрою

д.т.н., проф. _____ О.П. Прісс

« ____ » _____ 2019 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**«Управління якістю продукції та техноіміконтроль у консервному
виробництві»**

спеціальність: 181 „Харчові технології ”

ОР другий (магістерський)

факультет „Агротехнологій та екології”

2019– 2020 рік

Робоча програма «Управління якістю продукції консервних виробництв та техноіміконтроль» для студентів спеціальності 181 „ Харчові технології” ОР „Магістр,, – Мелітополь, ТДАТУ – 8 с.

Розробник: к.с.г.н., доцент Гапріндашвілі Н.А.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри «Харчових технологій та готельно-ресторанної справи»

Протокол № 1 від « 29 » серпня 2019 року

Завідувач кафедри ХТ та ГРС

д.т.н., проф. _____ О.П. Прісс

Схвалено методичною комісією факультету АТЕ спеціальність 181 „ Харчові технології ” ОР „Магістр,,.

Протокол № 1 від « 30 » серпня 2019 року

Голова, доцент _____ О.В. Гранкіна

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів 3	Галузь знань 18 "Виробництво та технології" (шифр і назва)	Нормативна	
	Спеціальність 181 „Харчові технології” Освітній рівень другий (магістерський)		
Загальна кількість годин - 90	Тижневе навантаження: аудиторних занять – 2г. Самостійна робота студента – 3,5 г.	Курс	Семестр
Змістових модулів – 2		1 -й	2-й
		Вид занять	Кількість годин
		Лекції	12
		Лабораторні заняття	12
		Практичні заняття	-
		Семінарські заняття	-
		Самостійна робота	66
		Форма контролю: екзамен	

2 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни - формування магістрів зі знанням повного процесу виробництва, який включає контроль за розробкою нової продукції передбачає розробку і встановлення вимог до якості і технічного рівня майбутньої продукції.

Завданням дисципліни «Управління якістю продукції консервних виробництв» є набуття знань необхідних для глибокого розуміння проблем виробництва.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: фактори, які обумовлюють якість продукції; шляхи підвищення якості продукції; особливості консервного виробництва.

вміти: рекомендувати сучасні технології; здійснювати контроль за станом продукції у технологічному процесі; здійснювати контроль якості готової продукції в консервному виробництві.

3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І.

Тема 1. Якість продукції.

Управління якістю продукції. Рівень якості та показники якості. Шляхи удосконалення та зарубіжний досвід управління якістю продукції.

Тема 2. Оцінка та аналіз якості продукції на виробництві.

Фактори, що обумовлюють якість продукції. Ефективність і шляхи підвищення якості продукції. Еколого-технологічні особливості підприємств консервної галузі виробництва.

Тема 3. Санітарна доброякісність та епідемічна безпека консервів.

Державна політика в галузі здорового харчування. Визначення безпечності консервованої продукції та сировини для виробництва. Консервовані харчові продукти. Класифікація шкідливих і чужорідних речовин в консервуванні та основні шляхи їх надходження. Харчові концентрати, добавки. Санітарна доброякісність та епідемічна безпека консервів

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ ІІ.

Тема 4. Виробництво консервів

Технологія виробництва. Вимоги до якості плодкових консервів.

Тема 5. Контроль стану виробництва, тари, сировини, напівфабрикатів та допоміжних матеріалів.

Санітарний контроль стану виробництва. Контроль тари. Контроль сировини, напівфабрикатів та допоміжних матеріалів. Методи контролю сировини на наявність забруднення хімічного та біологічного походження. Контроль роботи закаточних (укупорювальних) машин. Мікробіологічний контроль консервів. Органолептична оцінка якості.

Тема 6. Характеристика методів визначення кислотності та лужності продукту

Поняття лужності та кислотності. Характеристика методів оцінки кислотності продукту. Особливості визначання кислотності у різних видів харчових продуктів

4 СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				Балів
			годин				
			лк	лаб	пр	СРС	
Змістовий модуль 1.							

1-2	Лекція 1	Якість продукції	2	-	-	-	-
	Лабораторна робота 1	Оцінка сенсорної чутливості дегустатора	-	2	-	-	5
	Самостійна робота	Підготовка до лабораторної роботи №1				10	3
3-4	Лекція 2	Оцінка та аналіз якості продукції на виробництві	2				
	Лабораторна робота 2	Методи визначення вологи і масової долі сухих речовин		2			5
	Самостійна робота	Підготовка до лабораторної роботи №2				10	3
5-6	Лекція 3	Санітарна доброякісність та епідемічна безпека консервів	2				
	Лабораторна робота 3	Основні методи визначення кислотності та лужності		2			5
	Самостійна робота					10	4
		Підсумковий контроль за змістовий модуль 1					10
	Всього за змістовий модуль 1		6	6		30	10
	Змістовий модуль 2.						35
9-10	Лекція 4	Виробництво консервів	2				
	Лабораторна робота 4	Визначення забарвленості, каламутності та масової частки мінеральних речовин		2			5
	Самостійна робота	Підготовка до лабораторної роботи №4				10	3
11-12	Лекція 5	Контроль стану виробництва, тари, сировини, напівфабрикатів та допоміжних матеріалів	2				
	Лабораторна робота 5	Методи визначення білка. Методи визначення масової частки вуглеводів		2			5
	Самостійна робота	Підготовка до лабораторної роботи №5				10	3
13-14	Лекція 6	Характеристика методів визначення кислотності та лужності продукту	2				
	Лабораторна робота 6	Методи визначення жирів Методи визначення вітамінів		2			

	Самостійна робота				10	4
	Підсумковий контроль за змістовий модуль 2					10
	Всього за змістовий модуль 2		6	6	30	35
	Загалом		12	12	60	70
	Екзамен					30
	Всього з навчальної дисципліни-90					100

5. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

1. Управління якістю продукції
2. Які методи використовують для управління якістю
3. Рівень якості
4. Показники якості
5. Система загальних показників
6. Що розуміють під стандартизацією
7. Шляхи удосконалення управлінням якістю
8. Фактори, які обумовлюють якість продукції
9. Ефективність і шляхи підвищення якості продукції
10. Еколого-технологічні особливості підприємств консервної галузі виробництва
11. Що є характерною особливістю технології плодоовочевих підприємств
12. Екологічні проблеми в консервній промисловості
13. Визначення безпечності консервованої продукції та сировини для виробництва.
14. Класифікація харчових отруєнь
15. Показники добро цінності харчових продуктів
16. В чому полягає принцип: біозу, анабіозу, абіозу. Причина псування харчових продуктів
17. Забруднення харчових продуктів
18. Класифікація шкідливих та сторонніх речовин у сировині
19. Харчові концентрати, добавки
20. Санітарна доброякісність та епідемічна безпека консервів
21. Які завдання хіміко-технологічного, мікробіологічного і санітарно-гігієнічного контролю на підприємствах харчової промисловості?
22. Які роль і місце заводської лабораторії в загальній системі відділів і служб переробних підприємств?
23. Якою нормативно-технічною документацією керується заводська лабораторія?
24. Опишіть метрологічне забезпечення контролю виробництва.
25. Які існують правила техніки безпеки при роботі в учбовій і заводській лабораторіях?

26. Що таке норми показників якості і які показники якості піддаються контролю в харчовій промисловості?
27. Які види хіміко-технологічного контролю здійснює виробнича лабораторія?
28. У чому суть принципів організації відбору проб для лабораторних випробувань?
29. Які стандартизовані терміни, що відносяться до правил відбору проб і підготовки їх до випробувань, ви знаєте?
30. У чому полягають загальні прийоми відбору проб для дослідження залежно від вигляду продукції і типу тари?
31. Розшифруйте терміни: однорідна партія, вибірка, початковий зразок, середній зразок, проба, навішування.
32. Що таке вибіркового контроль? Навмисна або випадкова вибірка? Розшифруйте.
33. Чим відрізняються і в яких випадках застосовуються суцільний і вибіркового контроль?
34. Що таке вхідний контроль? Його цілі, які об'єкти піддаються входному контролю?
35. Як здійснюється контроль за технологічними процесами? Чому?
36. Коли і як здійснюється контроль готової продукції? У яких цілях?
37. Дайте перелік основних контрольованих показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції бродильних виробництв?
38. Якими методами можна управляти якістю продукції? Основні принципи соціологічного і експертного методів оцінки якості?
39. Які лабораторні методи використовуються для дослідження сировини, напівфабрикатів і готової продукції? Основні прилади, устаткування і пристосування, вживані при цьому?
40. Які роль і місце органолептичного методу в контролі харчових виробництв?

6. ЛІТЕРАТУРА

Відомості щодо забезпечення студентів навчальною та методичною літературою

№ з/п	Назва навчальної або методичної літератури	Кількість примірників, шт.
В науковій бібліотеці університету		
1.	Крайнюк Л.М. Методи контролю рослинної та тваринної продукції. – 2вид., перероб. і доп. – Суми: ВТД "Університетська книга", 2009. – 300с.	6
2.	Царенко О.М. Основи фізіології, гігієни та безпеки харчування: Навч. посіб: У 2 ч. – Ч. II. Основи гігієни та безпеки харчування/ О.М. Царенко, М.І. Машкін, Л.Ф. Павлоцька та інші. – Суми: ВТД "Університетська книга", 2004. – 278 с.	6
3.	Ципріян В.І. Гігієна харчування з основами нутрилогії: Навч. посіб. – Київ: "ЗДОРОВ'Я", 1999.	6
4.	Домарецький В.А. Екологія харчових продуктів-Київ: „Урожай”, 1993р.	5

5.	Красільнікова Л.О. Біохімія рослин: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл./ Л.О Красільнікова, О.О Авксентьєва, В.В. Жмурко. – Х: Колорит, 2007. – 191 с. – (Серія "Університетська книга")	5
6.	Габович Р.Д. Гігієнічні засоби охорони продуктів харчування-1987р.	5
7.	Черевко О.І. Методи контролю якості харчової продукції / О.І. Черевко, Л.М. Крайнюк, Л.О. Касілова і др. / Навчальний посібник. – Харків: ХДУХТ, 2005. – 230 с.	5
8.	Савчук Н.Т. Технохімічний контроль продукції рослинництва: Навчальний посібник / Н.Т. Савчук, Г.І. Подпрятков, Л.Ф. Скалецька і ін. – К.: Арістей, 2005 – 256 с.	5
9.	Павлоцкая Л.Ф. Пищевая, биологическая ценность и безопасность сырья и продуктов его переработки: Учебник / Л.Ф. Павлоцкая, Н.В. Дуденко, В.В. Евлаш. – К.: Фирма "ИНКОС, 2007. – 287 с.	6
10.	Введение в технологии продуктов питания. Лабораторный практикум / Г.М. Мелькина [и др.]. М.: Колос, 2005. – 248 с.	6
11.	. Василюк И.М. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания / И.М. Василюк. – СП-б.:ГУН и ПТ, 2002. – 164с.	7

7. РЕСУРСИ

Інформаційні ресурси

- Бібліотека ТДАТУ (адреса: м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18). Бібліотека ІЗС УААН ім. М.Ф. Сидоренка (адреса: м. Мелітополь, вул. Вакуленчука, 99).
- Бібліотека ім. М.Ю. Лермонтова (м. Мелітополь, пл. Перемоги, 1).
- Джерела Інтернет.