

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кафедра технологій переробки та зберігання с.-г. продукції

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Декан біолого-технологічного факультету
доцент І.О. Балабанова
_____ “28” серпня 2019 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Технологія хліба, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів»
(назва навчальної дисципліни)

освітній рівень Перший (бакалаврський)
(назва освітнього рівня)

спеціальність 181 «Харчові технології»
(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма «Харчові технології»
(назва освітньо-професійної програми)

факультет біолого-технологічний
(назва факультету)

2019 – 2020 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Технологія хліба, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів» (назва навчальної дисципліни)

для здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Харчові технології» освітнім рівнем «Бакалавр» спеціальністю 181 «Харчові технології»

Розробники: Каращук Г.В., кандидат с.-г. наук, доцент,
Казанок О.О., кандидат с.-г. наук, доцент

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри технологій переробки та зберігання с.-г. продукції

Протокол від “27” серпня 2019 року № 1

Схвалено методичною комісією біолого-технологічного факультету

Протокол від “28” серпня 2019 року № 1

Затверджено на Вченій раді біолого-технологічного факультету

Протокол від “28” серпня 2019 року № 1

Завідувач кафедри технологій переробки
та зберігання с.-г. продукції, професор



Шелих В.Г.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (напрямок підготовки), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,0	Галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство»	обов'язкова	-
Змістових частин – 2	Спеціальність: 181 «Харчові технології»	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин - 90		3-й	-
		Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3,4 самостійної роботи студента – 3,4		6-й	-
		Лекції	
		22 год.	-
		Лабораторні	
		16 год.	-
	Практичні		
	6 год.	-	
Самостійна робота			
46 год.	-		
Індивідуальні завдання:		-	
Вид контролю: іспит			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 50:50

для заочної форми навчання -

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни – одержання знань щодо технології виробництва хліба, хлібобулочних, макаронних і кондитерських виробів, харчоконцентратів, оволодіння способами виготовлення хлібобулочних, макаронних і кондитерських виробів, набуття навичок у вивченні технологічних схем виробництва.

Основні завдання курсу:

- вивчення класифікації та асортименту хлібобулочних, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів;
- дослідження сировини, яка використовується для виробництва хлібобулочних, макаронних і кондитерських виробів;
- вивчення технологічного процесу виробництва хлібобулочних, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен:

Знати:

- асортимент хліба, хлібобулочних, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів;
- харчову цінність хлібобулочних, макаронних і кондитерських виробів;
- характеристику та стандартні показники якості основної і допоміжної сировини при виробництві хлібобулочних, макаронних і кондитерських виробів;
- технологічний процес виробництва хліба, хлібобулочних, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів.

Уміти:

- використовуючи вимірювальне і лабораторне обладнання, нормативну-технічну документацію, уміти визначити основні показники якості сировини для виробництва хліба, хлібобулочних, макаронних і кондитерських виробів;
- визначити макаронні властивості пшеничного борошна;
- на основі нормативної інформації уміти проводити розрахунки у хлібобулочному виробництві;
- виготовляти хліб, хлібобулочні і кондитерські вироби в лабораторних умовах;
- за допомогою приладів, обладнання і реактивів уміти проводити визначення якості хліба, хлібобулочних, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів;

Володіти:

- основами технологічних прийомів виробництва хлібобулочних, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів, основами процесів і апаратів хлібопекарської, макаронної та кондитерської промисловості.

Викладання дисципліни „ Технологія хліба, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів ” ґрунтується на знаннях основ дисциплін: фізики, хімії, математики, процесів та апаратів харчових виробництв, стандартизації та управлінні якістю продукції, технології переробки та зберігання зерна.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістова частина 1. Технологія хліба, хлібобулочних та макаронних виробів.

Тема 1. Класифікація хлібобулочних виробів та їх харчова цінність.

Тема 2. Основна та допоміжна сировина хлібобулочного виробництва.

Тема 3. Технологічний процес приготування хлібобулочних виробів.

Тема 4. Харчова цінність та класифікація макаронних виробів.

Тема 5. Сировина та технологічний процес виробництва макаронних виробів.

Змістова частина 2. Технологія кондитерських виробів та харчоконцентратів.

Тема 6. Технологія виробництва борошняних кондитерських виробів.

Тема 7. Технологія виробництва карамелі, шоколаду та цукерок.

Тема 8. Технологія виробництва пастильно-мармеладних виробів та желе.

Тема 9. Технологія виробництва халви, ірису та драже.

Тема 10. Технологія виробництва харчоконцентратів.**4. Структура навчальної дисципліни**

Назви змістових частин і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістова частина 1. Технологія хліба, хлібобулочних та макаронних виробів												
Тема 1. Класифікація хлібобулочних виробів та їх харчова цінність	6	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема 2. Основна та допоміжна сировина хлібобулочного виробництва	12	4	-	4	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Технологічний процес приготування хлібобулочних виробів	18	4	6	4	-	4	-	-	-	-	-	-
Тема 4. Харчова цінність та класифікація макаронних виробів	4	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 5. Сировина та технологічний процес виробництва макаронних виробів	6	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-
	46	14	6	10	-	16	-	-	-	-	-	-
Змістова частина 2. Технологія кондитерських виробів та харчоконцентратів												
Тема 1. Технологія виробництва борошняних кондитерських виробів.	10	2	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 2. Технологія виробництва карамелі, шоколаду та цукерок.	10	2	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Технологія виробництва пастильно-мармеладних виробів та желе.	8	2	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 4. Технологія виробництва халви, ірису та драже.	6	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 5. Технологія виробництва харчоконцентратів	10	2	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовою частиною 2	44	8	-	6	-	30	-	-	-	-	-	-
Усього годин	90	22	6	16	-	46	-	-	-	-	-	-

5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
Змістова частина 1		
1	Визначення показників якості основної сировини для виробництва хлібобулочних виробів	4
2	Виготовлення хліба в лабораторних умовах	4
3	Визначення макаронних властивостей борошна та якості макаронних виробів	2
4	Приготування борошняних кондитерських виробів	2
5	Приготування цукрових кондитерських виробів	2
6	Приготування харчових концентратів обідніх страв	2
Всього:		16

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
Змістова частина 1		
1	Розрахунок рецептур за фазами технологічного процесу	6

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
Змістова частина 1		
1.	Тема 1. Класифікація хлібобулочних виробів та їх харчова цінність.	4
2.	Тема 2. Основна та допоміжна сировина хлібобулочного виробництва.	4
3.	Тема 3. Технологічний процес приготування хлібобулочних виробів.	4
4.	Тема 4. Харчова цінність та класифікація макаронних виробів.	2
5.	Тема 5. Сировина та технологічний процес виробництва макаронних виробів.	2
Змістова частина 2		
6.	Тема 1. Технологія виробництва борошняних кондитерських виробів.	6
8.	Тема 2. Технологія виробництва карамелі, шоколаду та цукерок.	6
8.	Тема 3. Технологія виробництва пастильно-мармеладних виробів та желе.	6
9.	Тема 4. Технологія виробництва халви, ірису та драже.	6
10.	Тема 5. Технологія виробництва харчоконцентратів.	6
Всього:		46

8. Методи навчання

Словесні, наочні, самостійна робота, навчальні дискусії, індивідуальне опитування, письмові контрольні роботи, іспит

9. Методи контролю

Усне опитування, тестовий контроль знань, контрольна робота, іспит.

10. Розподіл балів, які отримують здобувачі за дисципліну

Поточне оцінювання та самостійна робота		Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістова частина 1	Змістова частина 2	24/40	60/100
18/30	18/30		

Розподіл балів за семестровими модулями		Аудиторні години				Види СРС	КР №1	КР №2
		письмові опитування	семінари	практичні	лабораторні	складання конспектів, тести		
1 змістова частина	Вартість виду роботи (в балах) min/max	1/2		1/2	2/3	2/3	10/17	
	Кількість видів роботи	1			2		1	
	Всього – 18/30 б.	1/2		1/2	4/6	2/3	10/17	
2 змістова частина	Вартість виду роботи (в балах) min/max	1/2		1/2	2/3	2/3		10/17
	Кількість видів роботи	1			2			1
	Всього – 18/30 б.	1/2		1/2	4/6	2/3		10/17
Разом – 36/60 б.		2/4		2/4	8/12	4/6	10/17	10/17

Схеми оцінювання ДВНЗ «ХДАУ»

Національна диференційована шкала

Оцінка	Мін. рівень досягнень	Макс. рівень досягнень
Відмінно/Excellent	90	100
Добре /Good	74	89
Задовільно/Satisfactory	60	73
Незадовільно/Fail	0	59

Національна недиференційована шкала

Зараховано/Passed	60	100
Не зараховано/Fail	0	59

Шкала ECTS

A	90	100
B	82	89
C	74	81
D	64	73
E	60	63
Fx	35	59
F	1	34

Шкала ECTS недиференційована шкала

P	60	100
F	0	59

11. Методичне забезпечення

1. Карашук Г.В., Казанок О.О. Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Виробництво хлібопродуктів» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 201 «Агрономія» денної форми навчання зі спеціалізації «Технологія переробки та зберігання продукції рослинництва».- Херсон: НМВ ДВНЗ «ХДАУ». 2019. 62 с.

2. Карашук Г.В., Казанок О.О. Методичні рекомендації для виконання самостійної роботи з дисципліни «Виробництво хлібопродуктів» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 201 «Агрономія» денної форми навчання зі спеціалізації «Технологія переробки та зберігання продукції рослинництва».- Херсон: НМВ ДВНЗ «ХДАУ». 2019. 32 с.

12. Рекомендована література

Базова

1. Правила організації і ведення технологічного процесу на борошномельних заводах. К: ВІПОЛ, 1998. 145 с.

2. Правила організації і ведення технологічного процесу на круп'яних заводах. К: ВІПОЛ, 1998. 162 с.

3. Лабораторний практикум з технології хлібопекарського та макаронного виробництв. Навчальний посібник.-К.: Центр навчальної літератури, 2006.-341 с.

4. Бутковский В.А., Мельников Е.М. Технология мукомольного, крупяного и комбикормового производства.- М.: Агропромиздат, 1989.- 464с.

5. Мельников Е.М. Технология крупяного производства. - М.: Агропромиздат, 1991.- 207с.

6. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства. – М. – 1984. – 416 с.

7. Зверева Л.Ф. Технология и технологический контроль хлебопекарного производства.М.-1983.

8. Хромеенков В.М. Оборудование хлебопекарного производства.- М.: Академия, 2000.-320 с.

9. Медведев Г.М. Технология макаронного производства.- М.: Колос, 1998.- 272с.

Допоміжна

1. Криницкий В.С., Бечуцкая В.А. Переработка сельскохозяйственной продукции. Книга 1. – Николаев: Промсельхозпроект. – 2000. – 185 с.

2. Жемела Г.П., Шемавнов В.І, Олексюк О.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Полтава. – 2003.-420 с.

3. Немцова З.С. Основы хлебопечения. – М.: Колос, 1986. – 286 с.

4. Маньківський А.Я., Скалецька Л.Ф., Подпряттов Г.І., Сеньків А.М. Технологія зберігання і переробки сільськогосподарської продукції. – Ніжин, 1999.-383 с.

5. Михелев А.А. Справочник по хлебопекарному производству. – М.: Пищевая промышленность, 1972.

6. Подпратов Г.І., Скалецька Л.Ф., Сеньков А.М., Хилевич В.С. Зберігання і переробка продукції рослинництва. – К.: Мета, 2002.-495 с.

7. Скалецька Л.Ф., Духовська Т.М., Сеньков А.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Практикум. – К.: Вища шк., 1994.- 301 с.

8. Обладнання підприємств переробної і харчової промисловості // За ред. І.Гулого. - В.: Нова книга., 2001.

9. Домарецький В.А., Остапчук М.В., Українець А.І. Технологія харчових продуктів: Підручник / За ред. д-ра техн. наук., проф. А.І. Українця. – К.: НУХТ, 2003. – 572с.

10. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л.Л., БУХКАЛО С.І., КАПУСТЯНКО П.О. та ін. Загальна технологія харчових виробництв у прикладах і задачах: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 496с.

13. Інформаційні ресурси

1. http://agrobiznes.com.ua/katalog/harchova_promislovist/hlibopekarska/

2. <http://uk.wikipedia.org/wiki/%D5%EB%B3%E1>

