

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра технології м'ясних, рибних та морепродуктів

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

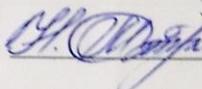
Декан факультету харчових технологій
та управління якістю продукції АПК


Д.В. Баль-Прилипко
2021р.

“СХВАЛЕНО”

на засіданні кафедри технології м'ясних,
рибних та морепродуктів

Протокол № 9 від “18” 052021р.

Завідувач кафедри

Н.М. Слободянюк

”РОЗГЛЯНУТО ”

Гарант ОП «Технологія зберігання,
консервування та переробки м'яса»

Гарант ОП
_____ І.П. Паламарчук

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**БІОЛОГІЧНО-АКТИВНІ РЕЧОВИНИ З ТВАРИННИЦЬКОЇ
СИРОВИНИ**

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Освітня програма «Технологія зберігання, консервування та
переробки м'яса»

Факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК

Розробники: к.т.н., доцент Штонда О.А.
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2021 р.

1. Опис навчальної дисципліни

БІОЛОГІЧНО-АКТИВНІ РЕЧОВИНИ З ТВАРИННИЦЬКОЇ СИРОВИНИ

(назва)

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Освітньо-кваліфікаційний рівень	МАГІСТР	
Спеціальність	181 - «Харчові технології»	
Освітня програма	«Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Нормативна	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	2	-
Семестр	3	-
Лекційні заняття	20 год.	-
Практичні, семінарські заняття	-	-
Лабораторні заняття	40 год.	-
Самостійна робота	60 год.	-
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних	6 год.	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета. Мета викладання дисципліни заключається в тому, щоб сформулювати у студентів сукупність теоретичних та практичних знань з питань переробки крові та ендокринно-ферментної сировини; ознайомити студентів з технологією виробництва та асортиментом органопрепаратів.

Дисципліна «Біологічно-активні речовини з тваринницької сировини» є завершальним курсом, вивчення якого дає змогу завершити на останньому етапі навчання спеціальну підготовку майбутніх магістрів харчової, зокрема м'ясної промисловості, здатних до активної та творчої трудової діяльності; у доступній формі викласти відомості щодо основних технологічних процесів,

головних виробництв харчової промисловості; ознайомити з основною сировиною і асортиментом виробництв м'ясної галузі; ознайомити студентів з основними видами біологічно активних речовин з органів тварин.

Завдання. Головне завдання курсу полягає в отриманні знань і вмінь із технології переробки продукції тваринного походження, методів вибору раціональних технологій переробки сировини, організації технологічного контролю та їх застосування в практичній роботі.

Основними задачами вивчення дисципліни є:

- вивчення характеристик сировини для виробництва органопрепаратів;
- ознайомлення студентів з біологічно-активними речовинами, що отримують з тканин забійних сільськогосподарських тварин;
- ознайомлення студентів з вимогами до збору спеціальної сировини та первинною переробкою;
- вивчення способів консервування даної сировини;
- ознайомлення з технологією виготовлення медичних препаратів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: характеристику сировини для виробництва органопрепаратів, її хімічний склад; вимоги до збору спеціальної сировини та первинною переробкою; способи консервування даної сировини, технологю виготовлення медичних препаратів.

вміти: вільно володіти теоретичними і практичними питаннями щодо технології збору спеціальної сировини та її первинною обробкою; викласти основні способи консервування і транспортування ендокринно-ферментної сировини.

Набуття компетентностей:

загальні компетентності (ЗК):

1. ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
2. ЗК 5. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.
3. ЗК 11. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

3. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів 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
Змістовий модуль 1												
Вступна лекція.	10	2		6		10	-	-	-		-	-
Характеристика сировини для виробництва органопрепаратів.	9	1					-	-	-		-	-
Ендокринна сировина та її використання	20	6		6		15	-	-	-		-	-
Ферментна сировина та її використання	19	4		8			-	-	-		-	-
Разом за змістовим модулем 1	58	13		20		25	-	-	-		-	-
Змістовий модуль 2												
Спеціальна сировина та її використання	18	4		6		15	-	-	-		-	-
Збір та переробка ендокринно-ферментної сировини	16	1		8			-	-	-		-	-
Консервування та транспортування ендокринно-ферментної сировини.	14	1				10	-	-	-		-	-
Методи отримання ферментних та органопрепаратів.	14	1		6		10	-	-	-		-	-
Разом за змістовим модулем 2	62	7		20		35	-	-	-		-	-
Усього годин	120	20		40		60	-	-	-		-	-

4. Теми лабораторних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	4
	1-й змістовий модуль	
1	Методи дослідження медичного панкреатину	6
2	Методи дослідження медичного пепсину	6
3	Методи дослідження харчового пепсину	8
	2-й змістовий модуль	
4	Методи дослідження крові	6
5	Методи дослідження гематогену.	8
6	Методи дослідження жовчі	6
	Всього	40

5. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентів

№ п/п	Питання
1	2
1.	Технологія адреналін хлориду.
2.	Технологія адреналінтартрату.
3.	Технологія лідази.
4.	Технологія ронідази.
5.	Технологія трипсину.
6.	Технологія химотрипсину.
7.	Технологія пантрипсину.
8.	Технологія реніну.
9.	Технологія каталази.
10.	Технологія панкреатину.
11.	Технологія дезоксирибонуклеази.
12.	Технологія рибонуклеази.
13.	Технологія пепсину.
14.	Технологія рідкого гематогену.
15.	Технологія сухого гематогену.
16.	Технологія білкових гідролізатів з крові.

6. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни використовуються нормативні документи, наочне обладнання, комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням, наочні стенди, каталоги нормативних документів, Закони України тощо.

7.Форми контролю

Контроль у формі лабораторних занять, семінарів, усного та письмового опитування, захисту самостійних робіт, періодичний та підсумковий.

Формою контролю з дисципліни є іспит та курсовий проект.

8. Розподіл балів, які отримують студенти.

Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. № 1371)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

$$R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$$

9. Методичне забезпечення

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти, навчальні плани, підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали лабораторних занять; індивідуальні навчально-дослідні завдання; контрольні роботи; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи студентів.

10. Рекомендована література

Основна література

1. Биологические активные вещества пищевых продуктов. Справочник.// Киев: Урожай. под. ред. Петрушинского В.В. – 1992. – 191 с.
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства. Справочник.// М.: Агропромиздат. под. ред. Житенко П.В. – 1989. – 368 с.
3. Рид Дж. Ферменты в пищевой промышленности.// Перевод с английского под ред. Фениксовой Р.В. – М: Пищевая промышленность. – 1971. 416 с.
4. Смоляр В.І. Фізіологія та гігієна харчування. - К: Здоров'я. 2000. - 336 с.
5. Технологія м'яса та м'ясних продуктів/ М.М. Клименко, Л.Г.Віннікова, І.Г. Береза та ін., За ред.. М.М. Клименка.-К.: Вища освіта, 2006.-640с.
6. Уайт А, Хендлер Ф, Смит Э, Хилл Р. Основы биохимии. // В трех томах. Перевод с английского под. ред. Овчинникова Ю.А. М.: Мир. – 1981. – 1878 с.

Додаткова література

1. Основы консервирования пищевых продуктов/ Б.Л. Флауменбаум, С.С. Ганчев, М.А. Гришин и др., -М.: Агропромиздат, 1986.-494с.
2. Журавская Н.К., Алехина Л.Г., Отряшенкова Л.М. Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 296 с.

3. Фізико-хімічний і бактеріологічний контроль в м'ясній промисловості. Коган М.Б., Пожарська Л.С., Рындина В.П., Фрейдлін Е.М. – М.: Пищевая промисловість, 1971. – 462 с.

11. Інформаційні ресурси

1. Електронні ресурси

1. <http://www.meatbranch.com/publ/view/214.html>
2. http://www.fao.org/ag/againfo/themes/ru/meat/Processing_product.html
3. <http://meatinfo.ru/news/FAO-Obzor-mirovogo-rinka-myasa-i-myasnih-produktov-290288>
4. <http://liong.ru/myasnye-produkty/123-syre-dlya-proizvodstva-kombinirovannyh-myasnyh-produktov-chast-3.html>
5. <http://sacrificednizam5.blogspot.com/2013/06/2011.html>
6. <http://www.twirpx.com/files/food/meat/>
7. http://ckhtml.com/books/a._i._ukrainec-tehnologiya_picshevyh_produktov_-27.11._innovacionnye_tehnologii_myasa_i_myasnyhproduktov
8. <http://meat-milk.ru/milk/articles/1/view/101.html>
9. <http://ftp.fao.org/docrep/fao/010/ai407e/ai407e00.pdf>
10. <http://www.fao.org/docrep/010/ai407e/ai407e00.HTM>
11. <http://www.fao.org/documents/en/detail/242254>
12. <http://otp.infocollections.org/otp/browse/Detailed/22745.html>

2. Таблиці та схеми до лекцій.