

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет технології виробництва і переробки продукції
тваринництва**

КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ПРОЕКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ
ПРОЦЕСІВ ПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Освітньо-професійна програма Технологія
виробництва і переробка продукції тваринництва
спеціальність 204 Технологія виробництва і
переробка продукції тваринництва
галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство
освітній ступінь Бакалавр

Розробник

Кодак Тетяна –

доцент кафедри харчових технологій,
к. с.-г. н



Гарант ОПП **Слинько Віктор –**

професор кафедри технології виробництва
продукції тваринництва, доцент, к. с.-г. н



Полтава 2021 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Проектування технологічних процесів переробних підприємств вибіркова дисципліна професійної підготовки
Назва структурного підрозділу	 Кафедра харчових технологій
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: Кодак Тетяна , к.с.-г.н. Контакти:  ауд. 502к, корпус 5-К : tetiana.kodak@pdaa.edu.ua ,  : 0509596589, сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/kodak-tetyana-stepanivna
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Технологія м'яса та м'ясних продуктів, Технологія молока та молочних продуктів, Технологічне обладнання молоко- і м'ясопереробних підприємств
Мова викладання	Державна

Мета вивчення навчальної дисципліни – сформувати у майбутніх фахівців глибокі теоретичні знання основ проектування молокопереробних та м'ясопереробних підприємств; дати здобувачам необхідні теоретичні знання і навички для практичної діяльності в галузі проектування нових, технічному переоснащенні та реконструкції діючих підприємств; навчити складати технологічну схему переробки сировини, з використанням безвідхідних технологій, розробляти схеми технохімічного і мікробіологічного контролю виробництва, проводити продуктовий розрахунок і розрахунок та підбір обладнання, аналізувати нормативну документацію і обумовлювати технологічну поточність та параметри режимів виробництва; виконувати креслення генерального плану підприємств, компоновочні креслення цехів, креслення апаратурно-технологічних ліній виробництва продуктів.

Основні завдання навчальної дисципліни: навчити майбутніх фахівців сучасним методам проектування молокопереробних та м'ясопереробних підприємств, із врахуванням специфіки виробництва, використовуючи при цьому останні досягнення науки, техніки і технології виробництва молочної та м'ясної продукції. Необхідно привити здобувачам вищої освіти теоретичні знання і практичні навички щодо комплексного підходу і вирішення тієї чи іншої задачі в області проектування.

Заплановані результати навчання:

Компетентності:	
загальні	фахові
ЗК 2 Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.	ФК 1 Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва
ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.	ФК 10 Здатність застосовувати знання морфології, фізіології, біохімії та мікробіології різних видів тварин для реалізації ефективних технологій виробництва і переробки їх продукції.
Програмні результати навчання:	
ПРН Д1 (додатковий). Проектувати переробні підприємства молочної та м'ясної галузей з врахуванням потужності, потоковості технологічних процесів, дотриманням стандартів та вимог.	

Програма навчальної дисципліни:

- Тема 1. Розрахунок та комплектування ліній виробництва борошна
Тема 2. Розрахунок та комплектування ліній виробництва хлібобулочних виробів
Тема 3. Розрахунок та комплектування ліній виробництва олії
Тема 4. Розрахунок та комплектування ліній виробництва питного молока
Тема 5. Розрахунок та комплектування ліній виробництва кисломолочних напоїв
Тема 6. Розрахунок та комплектування ліній виробництва вршкового масла
Тема 7. Розрахунок та комплектування ліній виробництва сиру
Тема 8. Розрахунок та комплектування ліній виробництва ковбасних виробів

Розподіл навчальної дисципліни за видами занять та годинами навчання

Елементи характеристики	Денна форма навчання
	набір 2021, 2021 стн р.
Рік навчання (курс)	4 / 7
Семестр	3 / 5
Лекції (годин)	16,0
Практичні (годин)	24,0
Самостійна робота (годин)	80

Система нарахування балів

Накопичування балів з навчальної дисципліни	
види навчальної роботи	максимальна кількість балів
Ведення конспекту лекцій	16,0
Виконання практичних робіт та їх захист	48,0
Виконання завдань самостійної роботи	16,0
Контрольні роботи	20,0
Максимальна кількість балів	100,0

Система оцінювання навчальних досягнень студентів національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0

Форма семестрового контролю – залік

Сторінка курсу на платформі Moodle -



Інформаційні джерела:

1. Дацишин О.В. Машини та обладнання переробних виробництв: навч. посібник для студ. вузів. К.: Вища освіта, 2005. 159 с.
2. Берник П.С. Механічні процеси і обладнання переробного та харчового виробництва: навч. посібник. Львів: Вид-во Національного ун-ту "Львівська політехніка", 2004. 336 с.
3. Єресько Г.О. Технологічне обладнання молочних виробництв: навч. посіб. для студ. Вузів. К.: Фірма «ІНКОС», ЦУЛ, 2007. 344 с.
4. Паламарчук І.П. Теплообмінні процеси та обладнання переробного та харчового виробництва : навчальний посібник. Львів: Видавництво "Бескид Біт", 2006. 368 с.
5. Мирончук В.Г., Гулий І.С., Пушанко М.М. Обладнання підприємств переробної та харчової промисловості : підручник– Вінниця: Нова книга, 2007. 648 с.
6. Мирончук В.Г., Орлов Л.О., Українець А.І. Розрахунки обладнання підприємств переробної і харчової промисловості. Навчальний посібник. Вінниця: Нова книга, 2004. 288 с.

7. Петько В.Ф., Гапонюк О.І., Петько Є.В., Уляницький А.В. Технологічне устаткування хлібопекарського, макаронного і кондитерського виробництв : підручник. К.: Центр учбової літератури, 2007. 432 с.
8. Батутіна А.П. Процеси та апарати харчових виробництв: навч. посіб. Кам'янець-Поділ.: Медобори-2006, 2013. 352 с.
9. Бендера І.М., Стрельчук О.Я., Семенов О.М., Технологічне обладнання переробних та харчових виробництв: лабораторний практикум. Кам'янецьПоділ.: Сисин О. В., 2007. 204 с.
10. Гладушняк О.К. Технологічне обладнання консервних заводів: підручник. Херсон: Грінь Д. С., 2015. 348 с.
11. Заплєніков І.М., Мирончук В.Г., Кудрявцев В.М. Експлуатація і обслуговування технологічного обладнання харчових виробництв: навч. посіб. К.: Центр учб. л-ри, Кафедра, 2012. 344 с.
12. Volodymyr Zavialov, Taras Mysiura, Nataliia Popova, Valerii Sukmanov, and Valentyn Chornyi. Regularities of Solid-Phase Continuous Vibration Extraction and Prospects for Its Industrial Use. Advances in Design, Simulation and Manufacturing II. Book series. Lecture Notes in Mechanical Engineering. 950 Pages. Published 2020.
13. George Saravacos, Athanasios E. Kostaropoulos. Handbook of Food Processing Equipment (Food Engineering Series) Softcover reprint of the original 2nd ed. 2016 Edition Springer. 2018. 787 pages. ISBN-10 : 3319797204, ISBN13 : 978-3319797205.
14. P J Fellows. Food Processing Technology: Principles and Practice (Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition) 4th Edition. 2016. 1152 pages. ISBN-10 : 0081005229, ISBN-13 : 978-0081005224.
15. Romeo T. Toledo, Rakesh K. Singh, Fanbin Kong. Fundamentals of Food Process Engineering (Food Science Text Series) 4th ed. 2018 Edition. Hardcover. 465 pages. ISBN-10 : 3319900978, ISBN-13 : 978-3319900971.
16. R Paul Singh, Dennis R. Heldman. Introduction to Food Engineering (Food Science and Technology) 5th Edition. 2013. 900 pages. ISBN-10 : 0123985307, ISBN-13 : 978-012398530.