

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
Факультет технології виробництва і переробки продукції
тваринництва**

КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

ІНЖИНІРИНГ ПІДПРИЄМСТВ МОЛОЧНОЇ І М'ЯСНОЇ ГАЛУЗЕЙ

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:

Хмельницька Євгенія –
доцент кафедри харчових технологій, к.т.н.,
доцент



Гарант ОПП Кузьменко Лариса –
професор кафедри біології продуктивності тварин,
к. с.-г. н., доцент



Полтава 2022 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Інжиніринг підприємств молочної і м'ясної галузей вибіркова дисципліна професійної підготовки
Назва структурного підрозділу	Кафедра харчових технологій
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: Хмельницька Євгенія, к.т.н., доцент кафедри Контакти: ауд. 515К, (навчальний корпус 5-К)  e-mail: evheniia.khmelnytska@pdau.edu   0999652491,  сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/hmelnytska-yevgeniya-viktorivna
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Розведення сільськогосподарських тварин, Технологія виробництва молока і яловичини, Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва, Технологія виробництва продукції птахівництва, Технологія виробництва продукції свинарства, Технологія переробки продукції тваринництва
Мова викладання	Державна

Мета вивчення навчальної дисципліни – формування у здобувачів вищої освіти теоретичних основ та практичних навичок щодо структури процесу переробки і зберігання готового продукту та обладнання, що використовується при цьому, вивчення наукових основ визначення технологічних, конструкторських та техніко-економічних параметрів машин, набуття навичок із проектування окремих механізованих ланок переробного процесу, забезпечення умов їх ефективного та раціонального використання. Інжиніринг може включати в себе створення, моделювання, масштабування відповідного рішення для поставленого завдання або цілі.

Основні завдання навчальної дисципліни:

- здійснювати вибір способів зберігання сировини та напівфабрикатів;
- здійснювати вибір способів зберігання продукції з застосуванням заморожування;
- мати навички підбирати та налагоджувати роботу технологічного обладнання;
- проводити розрахунки та вибір холодильної машини та камери;
- проводити розрахунки економічної ефективності даного способу зберігання та переробки у різних галузях харчової промисловості.

Заплановані результати навчання:

Компетентності:	
загальні	фахові
ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища;.	ФК 11. Здатність застосовувати знання організації та управління технологічним процесом переробки продукції тваринництва для ефективного ведення господарської діяльності підприємства.
Програмні результати навчання:	
ПРН 1 (додатковий). Проектувати або реконструювати переробні підприємства, цехи, виробничі дільниці молочної та м'ясної галузей з врахуванням потужності, потоковості технологічних процесів та дотриманням нормативної документації.	

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Вступ. Характеристика інжинірингу..

Тема 2. Проектний метод інжинірингу та створення об'єктів інфраструктури у харчової промисловості.

Тема 3. Інновації в технологічному проектуванні харчових виробництв.

Тема 4. Оптимізація технологічних процесів харчових виробництв.

Тема 5. Сучасні способи зберігання плодів, овочів, ягід та винограду

Тема 6. Технологічні лінії виробництва швидкозаморожених плодів, овочів та винограду.

Тема 7. Технологічні лінії виробництва молочної продукції.

Тема 8. Технологічні лінії виробництва м'ясопереробних виробів та м'ясо-рослинних напівфабрикатів.

Розподіл навчальної дисципліни за видами занять та годинами навчання

Елементи характеристики	Денна форма навчання
	набір 2022 р.
Рік навчання (курс)	4
Семестр	8
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	задовільно	
60-63	E		
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

Трудовість:

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0

Форма семестрового контролю – залік

Сторінка курсу на платформі Moodle -



Інформаційні джерела:

1. ДБН А.2.2–3–2004 Проектування. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва. [Чинний від 2004– 07–01]. Вид. офіц. Київ: Держбуд України, 2004. 8 с.

2. ДСТУ Б А.2.4-4-2009 Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної й робочої документації. [Чинний від 2009-01-24]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009. 7 с.
3. Верхівкер Я. Г., Нікітчина Т. І. Гігієнічні аспекти проектування харчових виробництв: навч. посіб. За ред. Я. Г. Верхівкера ; Одес. нац. акад. харч. технологій. - Одеса : Освіта України, 2018. 282 с
4. ВНТП – АПК-23.06. Відомчі норми технологічного проектування. Підприємства по забою худоби, птиці, кролів і переробці продуктів забою. Міністерство аграрної політики України. Київ.
5. ВНТП–АПК-24.06. Відомчі норми технологічного проектування підприємств по переробці молока. Мінсільгосппрод України ВНТП-АПК24.06. К. 2006. 105 с.
6. Креслення. Навчальний посібник. / Автори-упорядники: Глушко Ю.Ю., Гребенькова Г.В.М.: Ресурсний центр ГУРТ, 2016. 128 с.
7. Методичні рекомендації щодо виконання модульного курсового проекту з дисципліни «Технології молока і молочних продуктів» для студентів ОС «Бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології» ОП «Технол. зберіг., консерв. та переробки молока» ден. форми навчання. [Електронний ресурс] / укладачі: С. О.Губа, Г.Є.Дубова, Н.В.Болгова. Суми, СНАУ, 2019. 31 с.
8. Технологічне проектування м'ясо-жирових підприємств м'ясної промисловості.: Навчальний посібник. За ред. Клименко М. М. Вінниця: Нова Книга, 2005. 384 с.