

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра надійності техніки

ЗАТВЕРДЖЕНО

Факультет конструювання та дизайну

«9» червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Проектування сільськогосподарських підприємств
(тваринницьких, сервісних)**

Галузь знань 19 Архітектура та будівництво

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія

Освітня програма «Будівництво та цивільна інженерія»

Факультет конструювання та дизайну

Розробники: доктор біологічних наук, професор _____ Микола ЗАХАРЕНКО

кандидат технічних наук, доцент _____ Олександр БАННИЙ

Київ – 2025 р.

Опис навчальної дисципліни

Проектування сільськогосподарських підприємств (тваринницьких, сервісних)

(назва)

Дисципліна «Проектування сільськогосподарських підприємств (тваринницьких, сервісних)» спрямована на формування в студентів професійних знань, практичних умінь та інженерного мислення для самостійного проектування об'єктів аграрної інфраструктури. Вона поєднує архітектурно-будівельні, агротехнологічні, інженерні, екологічні та економічні аспекти створення сучасних сільськогосподарських підприємств, орієнтованих на ефективне, безпечне та стале виробництво.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	192 – Будівництво та цивільна інженерія	
Освітня програма	Будівництво та цивільна інженерія	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	Залік / екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	2-3 (1ст-2ст)	4 (3ст)
Семестр	4-5 (2-3)	7 (5)
Лекційні заняття	30 год.	6 год.
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття	30 год.	6 год.
Самостійна робота	60 год.	138 год.
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	2 год. / 2год	

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни – формування у студентів системи знань, навичок і вмінь, які вони отримали під час лекційних та лабораторних занять розробляти проекти тваринницьких та сервісних підприємств, використовуючи нормативно-рекомендаційні документи, довідкову літературу та стандарти, а також типові проекти будівель та споруд для утримання тварин, зберігання кормів, ремонту техніки, перебування персоналу. Розвивати у студентів самостійну творчу ініціативу при вирішенні конкретних технічних завдань. Під час виконання лабораторних завдань студент удосконалює свої знання з проектування технологічних процесів у тваринництві, інженерного забезпечення, дотримання

вимог щодо благополуччя тварин, вибору будівельних матеріалів, заходів з охорони здоров'я тварин, охорони праці та довкілля.

За результатами вивчення навчальної дисципліни студент повинен оволодіти компетентностями:

Інтегральна компетентність (ІК)

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії у процесі навчання, що передбачає застосування комплексу теорій та методів визначення міцності, стійкості, деформативності, моделювання, посилення будівельних конструкцій; подальшої безпечної експлуатації, реконструкції, зведення та монтажу будівель та інженерних споруд; застосування систем автоматизованого проєктування у галузі будівництва.

Набуття компетентностей:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК1 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2 – Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК3 – Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК5 – Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

Спеціальні, фахові компетентності (СК):

СК3 – Здатність проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі, з урахуванням інженернотехнічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

СК5 – Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проєктування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.

СК7 – Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.

СК8 – Усвідомлення принципів проєктування сільбищних територій.

СК11 – Володіти методами проєктування, моделювання та конструювання з використанням систем автоматизованого проєктування та розрахунку будівельних конструкцій будівель та інженерних споруд об'єктів промислового, агропромислового, транспортного та цивільного призначення.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН1 – Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.

ПРН3 – Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою

ПРН4 – Проєктувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

ПРН5 – Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції..

ПРН9 – Проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, 18 інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

ПРН11 – Оцінювати відповідність проєктів принципам проєктування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

ПРН16 – Виконувати обґрунтування щодо економічної доцільності варіантного проєктування, зведення, реконструкції та експлуатації будівель і споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва.

2. Програма та структура навчальної дисципліни для:

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	денна форма						
	тижні	усього	у тому числі				
			л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8
Змістовий модуль 1. Проекти та генеральні плани тваринницьких підприємств.							
Тема 1. Вступ. Предмет і методи дисципліни. Типи тваринницьких підприємств. Нормативні документи. Завдання на проєктування.	1-2	9	2	-	2	-	5
Тема 2. Об'ємні та архітектурно-планувальні рішення при проєктуванні тваринницьких підприємств, будівель і споруд.	3-4	9	2	-	2	-	5
Тема 3. Проєктування технологічних процесів виробництва продукції тваринництва.	5-6	9	2	-	2	-	5
Тема 4. Види технологічних операцій та їх технічне забезпечення.	7-8	4	2		2		
Разом за змістовим модулем 1		31	8		8		15

Змістовий модуль 2. Проектування скотарських, свинарських та птахівничих підприємств							
Тема 5. Проектування скотарських підприємств. Системи утримання тварин, способи проектування технологічних процесів у скотарстві.	9-10	4	2	-	2	-	
Тема 6. Проектування свинарських підприємств. Системи утримання тварин, способи проектування технологічних процесів у свинарстві. Каналізаційні системи.	11-12	9	2	-	2	-	5
Тема 7. Проектування підприємств з виробництва м'яса птахів та харчових яєць, способи проектування технологічних процесів у птахівництві.	13-14	9	2	-	2	-	5
Тема 8. Проектування конярських підприємств. Системи утримання коней, способи проектування технологічних процесів у конярстві.	14-15	7	1	-	1	-	5
Разом за змістовим модулем 2		29	7		7		15
За 4 семестр		60	15	-	15	-	30
Змістовий модуль 3. Проекти та генеральні плани сервісних підприємств.							
Тема 9. Основні засади проектування і розрахунку підприємств сільськогосподарського призначення	1-2	9	2	-	2	-	5
Тема 10. Структура ремонтно-обслуговуючої бази в будівництві, як сервісної технологічної системи.	3-4	9	2	-	2	-	5
Тема 11. Визначення параметрів технологічного циклу. Проектування елементів с-г підприємств. Зміст проекту і порядок його розробки.	5-6	9	2	-	2	-	5
Тема 12. Поняття про організацію проектування с-г підприємств.	7-8	4	2		2		
Разом за змістовим модулем 3		31	8		8		15
Змістовий модуль 4. Основи проектування приміщення ремонтної майстерні							
Тема 13. Особливості проектування підприємств з відновлення будівельної техніки та виробничий процес.	9-10	4	2	-	2	-	
Тема 14. Загальні положення про показники роботи сервісного підприємства в будівництві.	11-12	9	2	-	2	-	5
Тема 15. Схеми надійності підприємств технічного сервісу та їх аналіз	13-14	9	2	-	2	-	5
Тема 16. Розрахунок площі ремонтної майстерні з обранням необхідного обладнання.	14-15	7	1	-	1	-	5
Разом за змістовим модулем 4		29	7		7		15
Всього за 5 семестр		60	15	-	15	-	30
Всього за курс		120	30	-	30	-	60

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ. Предмет і методи дисципліни. Типи тваринницьких підприємств. Нормативні документи. Завдання на проектування.	2
2	Об'ємні та архітектурно-планувальні рішення при проектуванні тваринницьких підприємств, будівель і споруд.	2
3	Проектування технологічних процесів виробництва продукції тваринництва.	2
4	Види технологічних операцій та їх технічне забезпечення.	2
5	Проектування скотарських підприємств. Системи утримання тварин, способи проектування технологічних процесів у скотарстві. Очисні споруди та їх проектування.	2
6	Проектування свинарських підприємств. Системи утримання тварин, способи проектування технологічних процесів у свинарстві. Каналізаційні системи.	2
7	Проектування підприємств з виробництва м'яса птахів та харчових яєць, способи проектування технологічних процесів у птахівництві.	2
8	Проектування конярських підприємств. Системи утримання коней, способи проектування технологічних процесів у конярстві.	1
9	Основні засади проектування і розрахунку підприємств сільськогосподарського призначення	2
10	Структура ремонтно-обслуговуючої бази в будівництві, як сервісної технологічної системи.	2
11	Визначення параметрів технологічного циклу. Проектування елементів с-г підприємств. Зміст проекту і порядок його розробки.	2
12	Поняття про організацію проектування с-г підприємств.	2
13	Особливості проектування підприємств з відновлення будівельної техніки та виробничий процес.	2
14	Загальні положення про показники роботи сервісного підприємства в будівництві.	2
15	Схеми надійності підприємств технічного сервісу та їх аналіз	2
16	Розрахунок площі ремонтної майстерні з обранням необхідного обладнання.	1
ВСЬОГО		30

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Нормативні документи при проектуванні тваринницьких підприємств. Закони України, ДБН, БНіП, СанПіН, ВНТП, ДСТУ.	2
2	Завдання на проектування тваринницького підприємства. Вимоги до розроблення. Зонування території. Санітарно-захисні зони та ЗВР	2
3	Генеральний план тваринницького підприємства. Принцип розроблення.	2
4	Типи проектів тваринницьких підприємств. Склад проекту. Основні вимоги до розроблення проекту	2

5	Будівельні конструкції та їх використання при проектуванні тваринницьких будівель і споруд	2
6	Будівельні матеріали та їх характеристика. Властивості будівельних матеріалів та вимоги до їх використання.	2
7	Об'ємно-планувальні та конструкційні рішення при проектуванні тваринницьких підприємств. Будівлі та споруди тваринницьких підприємств.	2
8	Проектування систем життєзабезпечення в тваринницьких фермах.	1
9	Розрахунок річного обсягу сервісних послуг для підприємств в будівництві	4
10	Визначення параметрів організаційного режиму спеціалізованого сервісного підприємства в будівництві	4
11	Планування роботи підприємства з технічного сервісу	4
12	Розробка документації з надання сервісних послуг в будівництві	3
ВСЬОГО		30

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Розробити схему генерального плану тваринницького підприємства з урахуванням рози вітрів, природокліматичної зони і СЗЗ.	5
2	Навести схеми прийомів забудови та архітектурно-планувальних рішень тваринницьких підприємств.	5
3	Розрахувати тепловий баланс та освітленість корівників за різних способів утримання корів	5
4	Розробити проект корівника з безпривязно-боксним утриманням корів з використанням робота-дояра.	5
5	Розробити проект свинарника для станкового утримання свиней.	5
6	Розробити проект пташника для напільного утримання курчат-бройлерів.	5
7	Оптимізація структурно-технологічної схеми ремонтної майстерні з урахуванням видів і обсягів ремонтних робіт	5
8	Проектування ділянки діагностики та технічного обслуговування сучасних сільськогосподарських машин	5
9	Економічне обґрунтування та вибір методів відновлення спрацьованих деталей на ремонтних підприємствах	5
10	Розробка системи інженерного забезпечення (енерго-, водопостачання, водовідведення) ремонтної майстерні	5
11	Проектування складського господарства ремонтної бази з використанням сучасних логістичних підходів	5
12	Забезпечення вимог охорони праці та промислової безпеки при проектуванні ремонтно-технічної бази	5
ВСЬОГО		60

6. Методи і засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- самостійні роботи;

- захист семінарських робіт;
- інші види.

7. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (семінарські заняття);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, написання есе);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані);
- самостійна робота (виконання завдань);
- інші види.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінюють знання здобувача вищої освіти за 100-бальною шкалою, яку переводить у національну оцінку згідно з чинним «Положенням про екзамени та заліки у НУБіП України».

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності 1 рік навчання 1 семестр

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
1	2	3
Змістовий модуль 1. Проекти та генеральні плани тваринницьких підприємств		
Лабораторна робота 1. Нормативні документи при проектуванні тваринницьких підприємств. Закони України, ДБН, БНіП, СанПіН, ВНТП, ДСТУ.	ПРН 4, ПРН 7, ПРН 10, ПРН 16 Перший модуль формує у студентів наступні знання: Знання: Розуміти принципи та методологію проектування тваринницьких комплексів різного типу (молочне скотарство, свинарство, птахівництво, вівчарство тощо). Знати нормативно-правову базу та державні будівельні норми (ДБН), стандарти та вимоги до проектування тваринницьких об'єктів в Україні та міжнародні практики. Оперувати сучасними технологіями утримання, годівлі та догляду за тваринами, а також їх впливом на проєктні рішення.	10
Самостійна робота 1. Розробити схему генерального плану тваринницького підприємства з урахуванням рози вітрів, природокліматичної зони і СЗЗ.		10
Лабораторна робота 2. Завдання на проектування тваринницького підприємства. Вимоги до розроблення. Зонування території. Санітарно-захисні зони та ЗВР		10

Самостійна робота 2. Навести схеми прийомів забудови та архітектурно- планувальних рішень тваринницьких підприємств	Мати глибокі знання про інженерні системи тваринницьких ферм (водопостачання, каналізація, вентиляція, опалення, електропостачання, гноєвидалення). Розуміти економічні аспекти проектування, включаючи розрахунок капітальних та експлуатаційних витрат, окупності інвестицій. Знати основи екологічної безпеки та принципи проектування природоохоронних споруд на тваринницьких підприємствах. Бути обізнаними з інноваційними рішеннями та автоматизованими системами, що застосовуються в сучасному тваринництві.	10
Лабораторна робота 3. Генеральний план тваринницького підприємства. Принципи розроблення		10
Самостійна робота 3. Розрахувати тепловий баланс та освітленість корівників за різних способів утримання корів.		10
Лабораторна робота 4. Типи проектів тваринницьких підприємств. Склад проекту. Основні вимоги до розроблення проекту		10
Модульна контрольна робота 1		30
Разом за модулем 1		100
Змістовий модуль 2. Проектування скотарських, свинарських та птахівничих підприємств		
Лабораторна робота 5. Будівельні конструкції та їх використання при проектуванні тваринницьких будівель і споруд	ПРН 4, ПРН 7, ПРН 10, ПРН 16 Другий модуль формує у студентів наступні знання: Уміння: Здійснювати техніко-економічне обґрунтування проектних рішень для тваринницьких об'єктів. Розробляти функціональні схеми та технологічні планування приміщень для утримання тварин, включаючи розміщення обладнання. Виконувати розрахунки потреб у кормах, воді, енергії, а також обсягів виходу побічної продукції (гною). Проектувати системи гноєвидалення, зберігання та утилізації гною, мінімізуючи негативний вплив на довкілля. Розробляти схеми інженерних мереж та систем життєзабезпечення тваринницьких приміщень. Оцінювати відповідність проектних рішень сучасним	10
Самостійна робота 4. Розробити проект корівника з безпривязно-боксовим утриманням корів з використанням робота- дояра.		10
Лабораторна робота 6. Будівельні матеріали та їх характеристика. Властивості будівельних матеріалів та вимоги до їх використання.		10
Самостійна робота 5. Розробити проект свинарника для станкового утримання свиней		10
Лабораторна робота 7. Об'ємно-планувальні та конструкційні рішення при проектуванні		10

тваринницьких підприємств. Будівлі та споруди тваринницьких підприємств.	стандартам добробуту тварин, санітарним та ветеринарним вимогам.	
Самостійна робота 6. Розробити проект пташника для напільного утримання курчат-бройлерів.	Формувати проектну документацію згідно з чинними нормами та правилами. Використовувати сучасне програмне забезпечення для автоматизованого проектування.	10
Лабораторна робота 8. Проектування систем життєзабезпечення в тваринницьких фермах.	Навички: Здатність до самостійної аналітичної роботи та прийняття обґрунтованих проектних рішень.	10
Модульна робота 2.		30
Разом за модулем 2		100
Навчальна робота		$(M1 + M2)/2 * 0,7 \leq 70$
Залік 30 Разом за 4 семестр (Навчальна робота + залік)		≤ 100
Змістовий модуль 3. Проекти та генеральні плани сервісних підприємств		
Лабораторна робота 9-10. Розрахунок річного обсягу сервісних послуг для підприємств в будівництві	ПРН 4, ПРН 7, ПРН 10, ПРН 16 Третій модуль формує у студентів наступні знання: Принципи та методологію проектування підприємств технічного сервісу, що охоплюють діагностику, технічне обслуговування, ремонт та зберігання сільськогосподарської техніки.	10
Самостійна робота 7. Оптимізація структурно- технологічної схеми ремонтної майстерні з урахуванням видів і обсягів ремонтних робіт	Діючу нормативно-правову базу, державні будівельні норми (ДБН), стандарти та вимоги до проектування об'єктів технічного сервісу в аграрному секторі.	20
Лабораторна робота 11-12. Визначення параметрів організаційного режиму спеціалізованого сервісного підприємства в будівництві	Сучасні технології та методи організації ремонтних робіт, включаючи агрегатний, поточковий та індивідуальний методи ремонту, а також відновлення деталей.	10
Самостійна робота 8. Проектування дільниці діагностики та технічного обслуговування сучасних сільськогосподарських машин	Особливості конструкції та функціонування основних вузлів і систем сільськогосподарської техніки, що впливають на процеси її діагностики та ремонту.	15
Самостійна робота 9. Економічне обґрунтування та вибір методів відновлення спрацьованих	Принципи організації матеріально-технічного забезпечення ремонтних підприємств, управління складами запасних частин та	15

деталей на ремонтних підприємствах.	інструментальним господарством. Основи економічного обґрунтування проєктних рішень, розрахунок собівартості ремонтних послуг, капітальних та експлуатаційних витрат.	
Модульна робота 3		30
Разом за модулем 3		100
Змістовий модуль 4. Основи проєктування приміщення ремонтної майстерні		
Лабораторна робота 13-14. Планування роботи підприємства з технічного сервісу	ПРН 4, ПРН 7, ПРН 10, ПРН 16 Четвертий модуль формує у студентів наступні знання: Після опанування дисципліни студенти будуть уміти: Здійснювати техніко-економічне обґрунтування проєктування підприємств технічного сервісу різного типу та потужності. Розробляти функціональні схеми та технологічні планування ремонтно-технічних баз, враховуючи специфіку об'єктів ремонту та оптимальні логістичні потоки. Виконувати розрахунки необхідних площ виробничих дільниць, складських приміщень та зон відпочинку. Підбирати та обґрунтовувати вибір технологічного обладнання для діагностики, ремонту та обслуговування сільськогосподарської техніки. Проєктувати системи інженерного забезпечення (електропостачання, водопостачання, каналізація, опалення, вентиляція) з урахуванням енергоефективності. Використовувати сучасне програмне забезпечення для автоматизованого проєктування та розрахунків.	10
Самостійна робота 10. Розробка системи інженерного забезпечення (енерго-, водопостачання, водовідведення) ремонтної майстерні		20
Лабораторна робота 15-16. Розробка документації з надання сервісних послуг в будівництві.		10
Самостійна робота 11. Проєктування складського господарства ремонтної бази з використанням сучасних логістичних підходів		15
Самостійна робота 12. Забезпечення вимог охорони праці та промислової безпеки при проєктуванні ремонтно-технічної бази.		15
Модульна робота 4.		30
Разом за модулем 4		100
Навчальна робота		$(M1 + M2)/2 \cdot 0,7 \leq 70$
Екзамен 30 Разом за 5 семестр (Навчальна робота + залік)		≤ 100

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедайлнів та перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення

- Електронний курс «Проектування сільськогосподарських підприємств (тваринницьких, сервісних)» Навчально-інформаційний портал НУБІП України
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4210>
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1726>
- Робоча програма вивчення дисципліни за кредитно-модульною системою.
- Конспекти лекцій з навчальної дисципліни (в електронному вигляді).
- Контрольні питання з навчальної дисципліни.
- Презентаційний мультимедійний матеріал для читання лекцій.
- Методичні вказівки для виконання практичних робіт.
- Методичні вказівки для виконання студентами індивідуальних завдань.
- Тестові завдання для проведення поточного модульного контролю.
- Тестові завдання для проведення підсумкового контролю.

10. Рекомендовані літературні джерела

- Основи проектування тваринницьких підприємств / О.Г. Склад, Н.І. Болтянська: підручник для здобувачів ступеня вищої освіти закладів вищої освіти – Мелітополь – Видавничо-поліграфічний центр ТОВ «Колор Принт», 2018. – 380 с.
 - Носов Ю. М. Проектування технологічних процесів у тваринництві та птахівництві: Навч. посіб. «Новий світ – 2000», 2017, -496 с.
 - Гетун Г. В. Основи проектування промислових будівель: Навч. посіб. – К.: Кондор, 2016 – 210 с.
- Польовий Л.М., Яремчук О.С., Захаренко М.О. Проектування та будівництво підприємств із виробництва і переробки продукції

тваринництва. Практикум. Частина 1. – Вінниця: Видавництво Вінницького державного аграрного університету, 2009. – 320 с.

4. Польовий Л.М., Яремчук О.С., Захаренко М.О. Проектування та будівництво підприємств із виробництва і переробки продукції тваринництва. Практикум. Частина 2. – Вінниця: Видавництво Вінницького державного аграрного університету, 2011. – 248 с.

5. ВНТП – АПК – 01.05 «Скотарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми)» - 2005.

6. ВНТП – АПК – 02.05 «Свинарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми)» - 2005.

7. ВНТП – АПК – 03.05 «Вівчарські і козівничі підприємства» - 2005.

8. ВНТП – АПК – 04.05 «Птахівничі підприємства» - 2005.

9. ВНТП – АПК – 05.07 «Підприємства звірівництва та кролівництва» - 2008.

10. Сторожук Л. І. Проектування і технологічне обладнання технічного сервісу : навч. посіб. / Л. І. Сторожук. — Вінниця : ВНАУ, 2020. — 190 с.

11. Мельник О. О. Проектування сільськогосподарських підприємств технічного сервісу : навч. посіб. / О. О. Мельник. — Харків : ХНТУСГ, 2021. — 152 с.

12. Дяченко А. М., Банний О. О., Войтюк І. С. Основи проектування технічного сервісу сільськогосподарської техніки : метод. рек. / А. М. Дяченко, О. О. Банний, І. С. Войтюк. — Київ : НУБіП України, 2023. — 64 с.

13. Скрипник А. І. Проектування підприємств технічного сервісу машинно-тракторного парку : навч. посіб. / А. І. Скрипник. — Київ : Вища освіта, 2022. — 240 с.

14. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій : [чинний від 01.01.2020]. — Київ : Мінрегіон України, 2019. — 138 с.

15. ДСТУ EN ISO 13849-1:2020. Безпека машин. Частина систем керування, що стосуються безпеки. Загальні принципи проектування / Нац. орган стандартизації. — Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2020. — 58 с.

16. ДСТУ ISO 11064-1:2021. Ергономіка проектування центрів керування. Загальні принципи проектування / Нац. орган стандартизації. — Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2021. — 28 с.

17. ДСТУ 3973:2020. Сільськогосподарська техніка. Технічне обслуговування і ремонт. Терміни та визначення понять / Нац. орган стандартизації. — Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2020. — 14 с.

18. ДСТУ ISO 12100:2021. Безпека машин. Загальні принципи проектування. Оцінка ризиків та зменшення ризиків / Нац. орган стандартизації. — Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2021. — 58 с.

19. ДСТУ 8607:2023. Підприємства аграрного сервісу. Терміни та визначення / Нац. орган стандартизації. — Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2023. — 12 с.