

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ
«Проектування сільськогосподарських
підприємств»



Лектор курсу
Контактна
інформація лектора
(e-mail)
Сторінка курсу в
eLearn

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна
інженерія
Освітня програма - «Бакалавр»
Рік навчання – 3 (2 СК), семестр – 5, (3)
Форма навчання – денна; денна скорочений термін
Кількість кредитів ЄКТС - 4
Мова викладання – українська
Банний О.О.

bannyu@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1726>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Мета дисципліни – полягає у систематизації і узагальненні знань студентів в області проектування і розрахунку підприємств технічного сервісу в будівництві з подальшою розробкою проектної документації реального підприємства, згідно вимог до його структури, розроблення і оформлення, навчити майбутнього інженера (бакалавра) забезпечувати довговічність, безвідмовність і збережуваність будівельних машин при мінімальних витратах часу, матеріальних і трудових ресурсів шляхом проектування і розрахунку сервісних технологічних систем.

Об'єктом вивчення дисципліни „ Проектування сільськогосподарських підприємств” є: машини будівельних підприємств, а предметом – теоретичні засади та практичні навички розробки проектів підприємств технічного сервісних на базі новітніх даних про організацію виконання сервісних послуг та розрахунок параметрів забезпеченням ефективної роботи сервісних підприємств для забезпечення безперебійності в процесі експлуатації будівельної техніки.

НАБУТТЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ:

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 проектування у галузі будівництва.

загальні компетентності (ЗК):

- **ЗК01.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- **ЗК02.** Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.
- **ЗК03.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- **ЗК05.** Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

спеціальні фахові компетентності (СК):

- **СК3.** Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних 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 проектування 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 проектування сельбищних територій.

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

Програмні результати навчання (ПРН)

- **ПРН01.** 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.

- **ПРН03.** Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.

- **ПРН04.** Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

- **ПРН05.** Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.

- **ПРН09.** Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, 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 проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

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

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лабораторні роботи/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, бали
5 (3 СК) семестр				
Змістовний модуль №1. Проектування і розрахунок підприємств технічного сервісу				
Тема 1. Наукові засади проектування і розрахунку підприємств технічного сервісу в будівництві	2/2/5	При створенні або удосконаленні сучасних будівельних машин із високими техніко-економічними показниками, проєктувальники повинні застосовувати метод конструктивного формування як основний засіб підвищення їх надійності. Цей метод полягає у виборі найсучасніших матеріалів і нових прогресивних технічних процесів	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт.	10 10
Тема 2. Структура ремонтно-обслуговуючої бази в будівництві, як сервісної технологічної системи	2/2/10		Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт.	10 10
Тема 3. Визначення параметрів технологічного циклу.	2/2/5		Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт.	10 10
Тема 4. Проектування елементів підприємств технічного сервісу. Зміст	4/2/10		Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт.	10 10

проекту і порядок його розробки.		конструювання і виготовлення елементів машин, впровадженні сучасних конструкторських форм із використанням комп'ютерного забезпечення, при врахуванні умов реальної експлуатації і прийнятого рівня надійності.		
Тема 5. Поняття про організацію проектування підприємств технічного сервісу. Якість. Показники рівня якості з надання сервісних послуг. Організація проектування підприємств технічного сервісу за рубежом.	4/4/10		Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт.	10 10
Всього за модулем 1	14/14/40	-	-	100

Змістовий модуль 2. Основні методи та заходи проектування сільськогосподарських підприємств

Тема 6. Особливості проектування підприємств з відновлення деталей будівельної техніки та виробничий процес	4/4/5	Для проектування ремонтного підприємства підготовляють вихідні дані, техніко-економічне обґрунтування і завдання на проектування, в якому ставиться ціль розробки проекту нового будівництва або реконструкції підприємства. Техніко-економічне обґрунтування - передпроектний документ, який	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт.	10 15
Тема 7. Загальні положення про показники роботи сервісного підприємства в будівництві.	4/4/5		Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт.	10 15
Тема 8. Абсолютні показники. Відносні показники. Розрахунок абсолютних та	4/4/5		Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт.	10 15

відносних показників.		оформляють у вигляді		
Тема 9. Схеми надійності підприємств технічного сервісу та їх аналіз.	4/4/5	пояснюючої записки із додатками всіх необхідних розрахункових, табличних і графічних матеріалів	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт.	10 15
Всього за модулем 2	16/16/20	-	-	100
Всього за навчальну роботу				70
Екзамен				30
Всього за 5 (ЗСК) семестр	30/30/60	-	-	100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Студент повинен здавати роботи в визначені викладачем терміни. Роботи, що здаються з порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Студент зобов'язаний щодня відвідувати заняття всіх видів відповідно до встановленого розкладу, не запізнюватися, мати відповідний зовнішній вигляд. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

- основна

1. Ревенко Ю. І., Бистрий О. М., Мельник В. І., Новицький А. В., Ружило З. В. Кваліметрія: навчальний посібник. Київ : Прінтеко, 2022. 201 с.
2. Теорія технічних систем / В.С. Ловейкін, Ю.О. Ромасевич. – К.: ЦП „КОМПРИНТ”, 2019. 291 с.
3. Сідашенко О.І. Ремонт машин і обладнання: підручник /О.І. Сідашенко, О.А. Науменко, Т.С. Скобло та ін.; за ред. проф. О.І. Сідашенка, О.А. Науменка. К.: Аграр Медіа Груп, 2018. 632 с.
4. Сухенко Ю.Г., Паламарчук І.П., Журавель Д.П. та ін. Надійність обладнання харчової галузі. Навчальний посібник. К. ЦП «КомпрІнт», 2019. 370 с.
5. Болтянська Н.І. Надійність технологічних систем: посібник-практикум. Мелітополь: Люкс, 2019. 162 с.
6. Технічний сервіс в АПК: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів / Ю. Г. Сорваніді, Д. П. Журавель, А. М. Бондар, О. Ю. Новік. Мелітополь: Видавничополіграфічний центр «Люкс», 2021. 157 с.

- допоміжна

1. Новицький А. В., Карабиньош С. С., Ружило З. В. Організація сервісного виробництва. К.: НУБіПУ, 2017. 221 с.
2. Надійність сільськогосподарської техніки: Підручник. / М.І. Черновол, В.Ю. Черкун, В.В. Аулін та ін.; За заг. ред. М.І. Червола. Кіровоград: ТОВ «КОД», 2010. 320 с.
3. Технологія ремонту машин та обладнання. Курс лекцій. / Сідашенко О.І. Тіхонов О.І., Лузан С.О. та інші. Навч. Посібник. Харків: ХНТУСГ, 2017. 361 с.
4. Практикум з ремонту машин. Загальний технологічний процес ремонту та технології відновлення і зміцнення деталей машин. Том 1 : Навчальний посібник / [Сідашенко О. І., Тіхонов О. В., Скобло Т. С., Мартиненко О. Д., Гончаренко О. О., Сайчук О. В., Аветісян В. К., Автухов А. К., Рибалко І. М., Сиромятніков П. С., Бантковський В. А., Маніло В. Л.] /За ред. О.І. Сідашенка, О.В. Тіхонова. – Харків: ТОВ «Пром-Арт», 2018. 416 с.
5. Стандартизація та сертифікація обладнання лісового комплексу: Новицький А.В., Дев'ятко О.С., Адамчук О.В., Онищенко В.Б. , Ревенко Ю.І., Денисенко М.І., Мельник В.І. навчальний посібник. Київ: НУБіП. 2019 300 с.
6. Технічний сервіс мехатронних систем: навчально-методичний посібник до самостійної роботи / А.М. Бондар, Д.П. Журавель, О.Ю. Новик, К.Г. Петренко., О.В. В'юник. – Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2021. 140 с.

7. Надійність технологічних систем : курс лекцій / Г. О. Іванов, В. І. Гавриш, П. М. Полянський, О. В. Гольдшмідт. Миколаїв : МНАУ, 2015. 40 с.

- інформаційні ресурси

1. Довідники.
2. Атласи.
3. Інтернет-бібліотеки.
4. Журнали.