

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»

КАФЕДРА технології будівельного виробництва



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної  
та навчальної роботи  
Р. Б. Папірник

Р. Б. Папірник

2020 року

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Управління проектами»

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»  
(шифр і назва спеціальності)  
освітня програма «Енергоаудит та енергоефективність в будівництві»  
(назва освітньої програми)  
освітній ступінь магістр  
(назва освітнього ступеня)  
форма навчання денна  
(денна, заочна, вечірня)  
розробники Гайдар Анастасія Миколаївна, Нечепуренко Дар'я Сергіївна,  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна спрямована на вивчення теоретичних засад управління проектами; набуття практичних навичок аналізу проектів та оцінки їх ефективності; обґрунтування прийняття проектних рішень.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є проекти і програми, процеси і методи планування і управління проектами, .

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр (2)
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	90
<b>Аудиторні заняття, у т. ч:</b>	28		28
лекції	14		14
практичні заняття	14		14
лабораторні роботи	-		-
<b>Самостійна робота, у т. ч:</b>	62		62
підготовка до аудиторних занять	14		14
підготовка до контрольних заходів	4		4
виконання курсового проекту або роботи	-		-
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	14		14
підготовка до екзамену	30		30
<b>Форма підсумкового контролю</b>			Екзамен

### 3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета дисципліни:** формування системних знань і розуміння методології підготовки, оцінки та реалізації проектів, способів і засобів залучення ресурсів для їх реалізації.

**Завдання дисципліни:** вивчення теоретичних засад управління проектами; вивчення світового досвіду розробки і оцінки проектів у сфері будівництва та цивільної інженерії; набуття практичних навичок проектного аналізу; виконання розрахунків основних показників ефективності проекту та обґрунтування прийнятих проектних рішень,.

**Пререквізити дисципліни.** Навчальна дисципліна «Управління проектами» базується на знаннях, одержаних студентами при вивченні дисциплін «Економічна теорія», «Організація будівництва», «Технологічні стадії будівельного виробництва».

**Постреквізити дисципліни:**

1. Підготовка до підсумкової атестації. Атестація здійснюється у формі публічного захисту дипломної роботи.

2. Доступ до навчання за третім (освітньо-професійним) рівнем вищої освіти.

**Компетентності.**

**Загальні компетентності:**

**ЗК2.** Здатність планувати та управляти часом.

**ЗК3.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

**ЗК5.** Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

**ЗК 12.** Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

**ЗК13.** Здатність приймати обґрунтовані рішення.

**ЗК17.** Здатність розробляти та управляти проектами.

(відповідно до освітніх програм «Енергоаудит та енергоефективність в будівництві» СВО ПДАБА – 192 мн – 2020);

**Спеціальні компетентності:**

**ПК1.** Знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі будівництва і архітектури.

**ПК4.** Здатність критично аналізувати основні показники функціонування будівель, споруд та інженерних систем, оцінювати використані технічні рішення і технології.

**ПК6.** Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень.

**ПК8.** Здатність до застосування основних понять теорії управління проектами в енергоефективному будівництві та цивільній інженерії.

**ПК13.** Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.

(відповідно до освітніх програм «Енергоаудит та енергоефективність в будівництві» СВО ПДАБА – 192 мн – 2020).

**Заплановані результати навчання.** У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**Знати та вміти:**

**ЗР4.** Проводити патентні дослідження для виявлення рівня техніки;

**ЗР7.** Застосовувати набуті знання для збереження навколишнього середовища;

**ЗР8.** Виконувати пошуку, оброблення та аналіз інформації з різних джерел; виявляти, ставити та вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення;

**УМП8.** Вміти використовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні засоби та програми при проектуванні об'єктів виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.

**УМП9.** Вміти застосовувати методики проведення оцінки існуючих проектних рішень з урахуванням системи контролю якості (вхідний, технологічний, приймальний) при будівництві, експлуатації енергоефективних будівель, споруд та цивільної інженерії, показувати навички творчого підходу до розв'язання поставлених завдань.

**НП1.** Мати навички відповідних методів роботи при розробці сучасних технологій будівництва енергоефективних будівель, споруд та цивільної інженерії.

**НП3.** Мати навички виконання правил охорони праці, поведінки в екстремальних ситуаціях, тощо.

**КОМ1.** Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі будівництва та цивільної інженерії, в т.ч. із використанням сучасних засобів комунікації

**КОМ2.** Здатність розуміти і враховувати потреби користувачів, соціальні, екологічні, психологічні, етичні, економічні та комерційні міркування у процесі проектування будівельних об'єктів та реалізації технічних рішень в будівництві.

**АіВ-03.** Усвідомлення індивідуальної відповідальності за результати виконання завдань, запобігання плагіату, фальсифікаціям та корупційним діям.

(відповідно до освітніх програм «Енергоаудит та енергоефективність в будівництві» СВО ПДАБА – 192 мп – 2020).

**Методи навчання:**

1. Методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності (пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, практичні і дослідні роботи);

2. Методи стимулювання навчальної діяльності (навчальна дискусія, пізнавальні ігри, створення ситуації інтересу у процесі викладення, створення ситуації новизни, опора на життєвий досвід студента; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні);

3. Методи контролю і самоконтролю у навчанні (усний, письмовий, тестовий, графічний, програмований, самоконтроль і самооцінка).

**Форми навчання:** індивідуальні, групові, колективні, фронтальні.

**4. СТРУКТУРА ( ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ**

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	лаб	п	с/р
<b>Змістовий модуль 1. Управління проектами</b>					
1. Система управління проектами: основні визначення	9	2	-	2	5
2. Життєвий цикл проекту та оточення проекту	9	2	-	2	5
3. Основні учасники проекту та команда проекту	9	2	-	2	5
4. Організаційна та ієрархічна структури проекту	9	2	-	2	5
5. SWOT-аналіз	8	2	-	2	4
6. Основні складові системи управління проектами	16	4	-	4	8
<b>Разом за змістовим модулем 1.</b>	<b>60</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>32</b>
<b>Підготовка до екзамену</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30</b>
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>62</b>

**5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС**

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 1. Управління проектами</b>		
1	<b>Система управління проектами: основні визначення.</b> Визначення проекту та специфіка проектної діяльності в будівництві. Основні визначення системи управління проектами.	2
2	<b>Життєвий цикл проекту та оточення проекту</b>	2

	Визначення життєвого циклу проекту та структура будівельного проекту. Основні фази життєвого циклу проекту. Внутрішнє та зовнішнє середовище проекту	
3	<b>Основні учасники проекту та команда проекту</b> Основні учасники проекту. Етапи формування і розвитку проектної команди. Керівник проекту: завдання проект-менеджера, стилі лідерства.	2
4	<b>Організаційна та ієрархічна структури проекту</b> Зовнішні та внутрішні форми організаційної структури проекту. Ієрархічна структура робіт і матриця відповідальності.	2
5	<b>SWOT-аналіз.</b> Суть та основні етапи SWOT-аналізу проекту.	2
6-7	<b>Основні складові системи управління проектами.</b> Управління змістом проекту. Управління тривалістю проекту. Управління ризиками в проектах.	4

### 6. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
	Не передбачені навчальним планом	

### 7. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 1. Управління проектами</b>		
1-3	<b>Визначення вихідних даних для розрахунку показників ефективності проекту.</b> Розрахунок ефекту від інвестиційної діяльності. Розрахунок ефекту від операційної діяльності. Розрахунок результатів фінансової діяльності	6
4-7	<b>Визначення основних показників ефективності проекту.</b> Розрахунок чистого дисконтованого доходу NPV. Розрахунок індексу прибутковості. Розрахунок внутрішньої норми прибутковості. Визначення терміну окупності проекту. Розрахунок коефіцієнту ефективності інвестицій.	8

### 8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	<b>Підготовка до аудиторних занять</b>	14
2	<b>Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях</b> Концепція управління якістю проектів. Розробка бюджету проекту. Види контролю виконання проекту. Переваги та недоліки матричної організаційної структури. Планування реалізації проекту: цілі, призначення та види планів. Матеріально-технічна підготовка проекту. Автоматизовані системи управління проектом.	14

3	<b>Підготовка до контрольних заходів</b>	4
4	<b>Підготовка до екзамену</b>	30

## 9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методами контролю є усний контроль, письмовий, практична перевірка, а також методи самоконтролю та самооцінки.

## 10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

### *Зі змістового модуля 1*

Максимальна оцінка – 100 балів.

Оцінка складається із:

- присутності студента на лекціях;
- присутності студента на лабораторних заняттях;
- контрольної роботи.

*Відвідування студентом лекцій:* був присутній – 2 бали за лекцію; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів – 14);

*Відвідування студентом практичних занять:* був присутній – 2 бали за практичне заняття; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів – 14);

*Контрольна робота* складається з 2 завдань. Максимальна кількість балів за кожне вірно виконане завдання – 72 бали:

- за вірно виконане завдання студент одержує 36 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив не принципові помилки, студент одержує 28– 35 балів;
- якщо для виконання завдання застосовано вірний алгоритм, але допущені помилки, студент одержує 21 – 27 бали;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 15 – 20 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив принципові помилки, або повністю не виконано завдання – 0 – 14 балів.

### *З екзамену*

Максимальна оцінка за екзамен – 100 балів. Екзаменаційне завдання складається з двох рівнозначних питань теоретичного курсу.

Максимальна кількість балів за кожне теоретичне питання – 50 балів:

- за повну відповідь, що містить взаємозв'язок основних понять та визначень і характеризується логічним та чітким викладенням матеріалу, студент одержує 50 балів;
- якщо при виконанні завдання застосовано вірний алгоритм, але допущені непринципові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент одержує 41 – 49 балів;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 31 – 40 балів;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує – 21 – 30 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив принципові помилки, або повністю не виконано завдання – 0 – 20 балів.

Підсумкова оцінка з дисципліни складається як середньоарифметична між екзаменаційною оцінкою та оцінкою змістового модуля 1.

## 11. ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика курсу передбачає відповідальність викладача і студента; прозорість оцінювання; інформування та реалізацію політики академічної доброчесності.

При організації освітнього процесу здобувачі вищої освіти та викладачі діють відповідно до нормативної бази академії.

Курс передбачає індивідуальну та групову роботу в колективі.

Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.

Передбачається систематичне відвідування студентами аудиторних занять, за винятком поважних причин.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.

Якщо здобувач вищої освіти був відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультацій викладача.

Порядок зарахування пропущених занять: якщо пропущено лекцію – у формі усного опитування за підготовленим рефератом на відповідну тему, якщо пропущено практичне заняття – у формі виконання індивідуального розрахункового завдання. При цьому враховується причина пропущених занять: якщо заняття пропущене з поважної причини, то відпрацювання зараховується з коефіцієнтом 1,0; якщо заняття пропущене за відсутністю поважної причини – з коефіцієнтом 0,5.

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентами.

Студенти академії мають керуватися у своїй діяльності Кодексом академічної доброчесності Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» ПЛПМ 0812-001:2018, яким встановлено загальні моральні принципи та правила етичної поведінки.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає:

– самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

– дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

– посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей інших авторів;

– надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Дотримуємося Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури».

Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.

Якщо студент має сумніви або непевність, що його дії або бездіяльність можуть порушити Кодекс академічної доброчесності Академії, він може звернутися за консультацією до Комісії з питань академічної доброчесності.

## 12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Батенко Л. П. Управління проектами: Навч. посібник / Батенко Л. П., Загородніх О. А., Ліщинська В. В. Батенко Л. П., Загородніх О. А., Ліщинська В. В. — К.: КНЕУ, 2003. — 231 с.
2. Бурмака М.М. Управління розвитком підприємства на прикладі підприємств будівельної галузі) / Бурмака М.М., Бурмака Т.М.: [монографія]. – Харків: ХНАДУ, 2011. – 204 с

3. Збаразська Л.О. Управління проектами: навч. посібник для студ. вищих навч. закл. / Збаразська Л.О., Рижигов В.С., Єрфорт І.Ю., Єрфорт О.Ю. — К. : Центр учбової літератури, 2008. — 168с.
4. Ефремов В.С. Стратегическое планирование в бизнес-системах / В.С. Ефремов. – М.: Финпресс, 2001. – 240 с.
5. Мазур И.И. Управление проектами: Учебное пособие / Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г.; Под общ. ред. И.И. Мазура. – 2-е изд. – М.: Омега-Л., 2004. – 664с.
6. Прийняття проектних рішень: Навчальний посібник / Фещур Р. В., Кічор В. П., Якимів А. І., Тимчишин І. Є., Янішевський В. С., Лебідь Т. В., Самуляк В. Ю., Когут І. В., Шишковський С. В. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 220 с.
7. Рач В. А. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку: навч. посіб. / В. А. Рач, О. В. Россошанська, О. М. Медведєва; за ред. В. А. Рача. – К.: «К. І. С. », 2010. – 276 с.
8. Турило А.М. Управління витратами підприємства: Навч. посібник / А.М. Турило, Ю.Б. Кравчук, А.А. Турило. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 120 с.
9. Фесенко Т. Г. Управління проектами: теорія та практика виконання проектних дій: навч. посібник / Т. Г. Фесенко; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2012. – 181 с
10. P2M. Керівництво з управління інноваційними проектами та програмами: пер.з англ.; за ред. С.Д.Бушуєва. – К.: Наук.світ, 2009. – 173с.

#### **Допоміжна**

1. Евразийский стандарт управления проектами. Евразийский стандарт управления проектами. –М.: Евразийский центр управления проектами, 2012. - 36с
2. Руководство к своду знаний по управлению проектами, 5-е издание/ Project Management Institute (PMI). – Project Management Institute, Inc., 2012. – 614 с.
3. Обеспечение материальными ресурсами и коммерческая деятельность предприятия / Под ред. Ф.П. Весилюнина. – Минск: Высшая школа, 1991. – 270 с.
4. Чейз Р. Производственный и операционный менеджмент / Чейз, Ричард, Б., Эквилайн, Николас, Дж., Якобе, Роберт, Ф.- 8-е издание. : Пер. с англ. : М. : Издательский дом "Вильяме", 2003. — 704 с.: ил. — Парад, тит. англ.

### **13. INTERNET-РЕСУРСИ**

1. Адванта – онлайн система управления проектами [Електронний ресурс] // Офіційний сайт. – Режим доступу: <http://www.advanta-group.ru/>
2. Безверхнюк Т. М. Публічна сфера як предметна область проектного менеджменту [Електронний ресурс] / Т.М. Безверхнюк // Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології: збірник наукових праць Херсонського національного технічного університету. – №2(3). – 2010. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/old\\_jrn/Soc\\_Gum/Apdup/2010\\_2/2-3-2.pdf](http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/Apdup/2010_2/2-3-2.pdf)
3. Бродська А. О. Використання інформаційних технологій в управлінні проектами підприємств [Електронний ресурс] / А. О. Бродська // Управління розвитком складних систем. – 2013. – Вип. 13. – С. 8-11. – Режим доступу: <http://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-13/8-11.pdf>
4. Василевська А. Управління проектами підприємства із використанням інформаційних технологій / А. Василевська // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. – 2012. – № 1. – С. 99-105. – Режим доступу: <http://visnik.knteu.kiev.ua/files/2012/01/10.pdf>

5. Интегрированная система управления проектами Spider Project [Электронный ресурс] // Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.spiderproject.com/ru/index.php/spabout>
6. Microsoft Office Project Portfolio Server [Электронный ресурс] // Официальный сайт. – Режим доступа: <https://products.office.com/ukua/project/project-and-portfolio-management-software>

Розробники \_\_\_\_\_ (А. М. Гайдар)

\_\_\_\_\_ (Д. С. Нечепуренко)

Гарант освітньої програми \_\_\_\_\_ (О.В. Адегов)

Затверджено на засіданні кафедри технології будівельного виробництва  
Протокол від «31» серпня 2020 року № 1