

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

КАФЕДРА технології будівельного виробництва
(повна назва кафедри)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

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

» 11 19 року

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Управління проектами»
(назва навчальної дисципліни)

спеціальність

192 «Будівництво та цивільна інженерія»
(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма

«Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів»
(назва освітньої програми)

освітній ступінь

магістр
(ступінь)

форма навчання

денна
(денна, заочна, вечірня)

розробник

Білоконь Анатолій Іванович
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна спрямована на вивчення теоретичних засад управління проектами; набуття практичних навичок розробки проектів, контролю за виконанням та оцінки результатів 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
			II
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3,0	90
Аудиторні заняття, у т.ч:	28		28
лекції	14		14
лабораторні роботи	-		-
практичні заняття	14		14
Самостійна робота, у т.ч:	62		62
підготовка до аудиторних занять	10		10
підготовка до контрольних заходів	4		4
виконання курсової роботи	-		-
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	18		18
підготовка до екзамену	30	1	30
Форма підсумкового контролю			Екзамен

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни: формування системних знань і розуміння методології розробки, 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. «Економічна теорія», «Організація будівництва», «Технологічні стадії будівельного виробництва» за програмою ступеня бакалавра.

Постреквізити дисципліни. Виконання кваліфікаційної роботи магістра. Отримання ступеня магістра. Подальша професійна діяльність.

Компетентності відповідно до освітньо-професійної програми СВО ПДАБА 192мп 2019 «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів»:

- **Інтегральна компетентність.**
- **Загальні компетентності (ЗК): ЗК2.** Здатність планувати та управляти часом, **ЗК17.** Здатність розробляти та управляти проектами.
- **Професійні компетентності (ПК): ПК2.** Здатність складати, оформляти і оперувати технічною документацією при розв'язанні конкретних інженерно-технічних завдань за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»; **ПК3.** Здатність володіти методами технології та організації виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів; **ПК4.** Здатність використовувати знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва; **ПК9.** Здатність до застосування основних понять теорії управління проектами в будівництві та цивільній інженерії;

Заплановані результати навчання відповідно до освітньо-професійної програми СВО ПДАБА 192мп 2019 «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» студент повинен:

- **Знати (ЗР): ЗР6.** Знати як застосовувати набуті знання при розробці та управлінні проектами, **ЗР9.** Знати як використовувати методи наукових досліджень на рівні магістра, використовуючи комп'ютерні засоби та програмні продукти при проведенні наукових досліджень;
- **Вміти (УМП/НП): УМП2.** Вміти діагностувати ефективність технологічної роботи відповідних ділянок підприємства чи будівництва для оптимізації виробничих процесів та зменшення витрат сировини, часу тощо, **УМП9.** Вміти використовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні засоби та програми при проектуванні об'єктів виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів, **УМП11.** Вміти застосовувати методики проведення оцінки існуючих проектних рішень з урахуванням системи контролю якості (вхідний, технологічний, приймальний) у виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів, показувати навички творчого підходу до розв'язання поставлених завдань, **НП5.** Мати навички самостійного прийняття рішень для досягнення поставленої мети, відстоювання позиції, представлення їх в письмовій формі.

Методи навчання: практичний, словесний, робота з книгою.

Форми навчання: групова, колективна.

4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин				
	усього	л	п	лаб.	с.р
Змістовий модуль 1. Управління проектами					
1. Предметна область управління проектами, основні поняття і 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 предметної області управління проектами	16	4	4	-	8
Разом за змістовим модулем 1	60	14	14		30
Підготовка до екзамену	30				30
Усього годин	90	14	14		60

5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№ з/п	Тема занять	Кількість годин
1	Предметна область управління проектами, основні поняття і визначення. Визначення проекту та специфіка проектної діяльності в будівництві. Основні поняття і визначення системи управління проектами.	2
2	Життєвий цикл проекту та оточення проекту. Визначення життєвого циклу проекту та структура будівельного проекту. Основні фази життєвого циклу проекту. Внутрішнє та зовнішнє середовище проекту	2
3	Основні учасники проекту та команда проекту. Основні учасники проекту. Етапи формування і розвитку проектної команди. Керівник проекту: завдання проект-менеджера, стилі лідерства.	2
4	Організаційна та ієрархічна структури проекту. Зовнішні та внутрішні форми організаційної структури проекту. Ієрархічна структура робіт і матриця відповідальності.	2
5	SWOT-аналіз. Суть та основні етапи SWOT-аналізу проекту.	2
6,7	Основні складові системи управління проектами. Управління змістом проекту. Управління тривалістю, вартістю проекту. Управління ризиками, закупівлею, якістю в проектах.	4
Усього годин		14

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ.

№ з/п	Тема занять	Кількість годин
1-3	Визначення вихідних даних для розрахунку показників ефективності проекту. Розрахунок ефекту від інвестиційної діяльності. Розрахунок ефекту від операційної діяльності. Розрахунок результатів фінансової діяльності	6
4-7	Визначення основних показників ефективності проекту. Розрахунок чистого дисконтованого доходу NPV. Розрахунок індексу прибутковості. Розрахунок внутрішньої норми прибутковості. Визначення терміну окупності проекту. Розрахунок коефіцієнту ефективності інвестицій.	8
Усього годин		14

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні заняття не передбачені навчальним планом

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
1	Підготовка до аудиторних занять	10
2	Підготовка до контрольних заходів	4
3	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях:	18

	Концепція управління якістю проектів.	3
	Розробка бюджету проекту.	3
	Планування реалізації проекту: цілі, призначення та види планів. Види контролю виконання проекту.	3
	Переваги та недоліки матричної організаційної структури.	3
	Матеріально-технічна підготовка проекту.	3
	Автоматизовані системи управління проектом.	3
4	підготовка до екзамену	30

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методом контролю знань студентів є усний та письмовий контроль.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка поточного контролю змістового модулю 1 (всього 100 балів) складається з:

- Відвідування лекцій 21 бал (по 3 бали за кожну лекцію);
- Виконання практичної роботи 21 бал (по 3 бали за кожну роботу);
- Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях 18 балів (3 бали за тему)
- Контрольна робота 40 балів (по 20 балів за кожне питання, 2 питання).

Критерії оцінки (нарахування балів) контрольної роботи:

- студент дав повну відповідь на питання без зауважень – 20 балів;
- студент дав повну відповідь на питання, навів необхідні пояснення, формули і схеми, але помічені дрібні помилки викладу й оформлення відповіді 17 – 19 балів ;
- студент дав повну відповідь на питання, але у відповіді допущені помилки, що принципово не впливають на кінцеву суть відповіді, наведені необхідні схеми і формули, але відсутня необхідна деталізація – 12 – 16 балів ;
- студент розкрив суть питання, але у відповіді допущені неправильні тлумачення, схеми і формули не мають принципових помилок, проте відсутня необхідна деталізація – 8-11 балів;
- студент не цілком розкрив суть питання, у відповіді допущені грубі помилки, відсутні формули та схеми – 4 - 7 балів ;
- студент дав принципово неправильну відповідь на питання – студенту нараховується 1 - 3 балів;
- за повну відсутність відповіді 0 балів;
- **Відвідування лекцій:**
 - був присутній, конспект повний - 3 бали;
 - був присутній, конспект не повний – 2 бали;
 - був присутній, конспект відсутній – 1 бал;
 - був відсутній – 0 балів;
- **Виконанням практичної роботи:**
 - був присутній, робота виконана, висновок зроблено, є розуміння висновку та можливості застосування набутих навичок - 3 бали;
 - був присутній, робота виконана, висновок зроблено частково – 2 бали;
 - був присутній, робота не виконана в повному обсязі – 1 бал;
 - був відсутній – 0 балів.
- **Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях:**
 - конспект повний, є розуміння законспектованого - 3 бали;
 - конспект не повний, є часткове розуміння законспектованого – 2 бали;
 - конспект не повний, розуміння законспектованого відсутнє – 1 бал;
 - конспект відсутній – 0 балів.

Екзаменаційна оцінка (всього 100 балів) складається з відповідей на 4 питання білету. Максимальна кількість балів за відповідь на кожне питання – 25 балів.

Критерії екзаменаційної оцінки (нарахування балів за відповідь на кожне питання).

- **21-25** балів ставиться за змістовну, логічно послідовну, правильну відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета. При цьому повністю розкриті усі пункти питання, відповідь супроводжується правильними, охайно оформленими розрахунковими схемами. Методики розрахунку викладені послідовно, супроводжуються висновками, пояснені параметри і надані одиниці вимірювання.
- **16-20** балів ставиться за відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета при відсутності послідовно викладеного матеріалу. При цьому окремі пункти питання розкриті не в повному обсязі, у методиках розрахунків, розрахункових схемах є незначні помилки, пропущені формули або виводи залежностей окремих параметрів.
- **11-15** балів ставиться за відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета, якщо студент надав поверхову відповідь на питання, відсутня логічна послідовність відповіді. При цьому у методиках розрахунків відсутні формули або виводи залежностей окремих параметрів, у розрахункових схемах допущені помилки.
- **1-10** балів ставиться за відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета, якщо відсутні відповіді на окремі його частини, наявні грубі помилки у розрахункових схемах і методиках розрахунку, що призводить до нерозуміння рішень і отримання помилкових формул та залежностей для розрахунку параметрів або їх відсутність.
- **0 балів** – відсутність відповіді

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається як середньоарифметична змістового модуля 1 та екзамену.

Порядок зарахування пропущених занять: пропущені заняття зараховуються у разі виконання індивідуального завдання (реферату) за темою пропущеної лекції або виконання завдання за темою пропущеного практичного заняття.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Батенко Л. П. Управління проектами: Навч. посібник / 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. Керівництво з питань проектного менеджменту / Під ред. С. Д. Бушуєва. – К.: Видавничий дім «Ділова Україна», 2000. – 198 с.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Турило А.М. Управління витратами підприємства: Навч. посібник / А.М. Турило, Ю.Б. Кравчук, А.А. Турило. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 120 с.
10. 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
11. P2M. Керівництво з управління інноваційними проектами та програмами: пер.з англ.; за ред. С.Д.Бушуєва. – К.: Наук.світ, 2009. – 173с..

Допоміжна

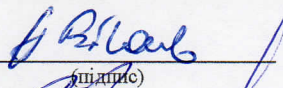
Допоміжна

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., Эквилейн, Николас, Дж., Якобе, Роберт, Ф.- 8-е издание. : Пер. с англ. : М. : Издательский дом "Вильямс", 2003. — 704 с.: ил. — Парал., тит. англ.

12. INTERNET- РЕСУРСИ

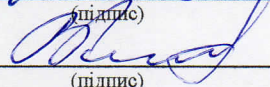
1. Адванта – онлайн система управления проектами [Електронний ресурс] // Офіційний сайт. – Режим доступу: <http://www.advanta-group.ru/>
2. Безверхнюк Т. М. Публічна сфера як предметна область проектного менеджменту [Електронний ресурс] / Т.М. Безверхнюк // Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології: збірник наукових праць Херсонського національного технічного університету. – №2(3). – 2010. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/Ardup/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 [Електронний ресурс] // Офіційний сайт. – Режим доступу: <http://www.spiderproject.com/ru/index.php/spabout>
6. Microsoft Office Project Portfolio Server [Електронний ресурс] // Офіційний сайт. – Режим доступу: <https://products.office.com/ukua/project/project-and-portfolio-management-software>

Розробник



(А. І. Білоконь)

Гарант освітньої програми



(В. В. Колохов)

Затверджено на засіданні кафедри технології будівельного виробництва

Протокол від «11» вересня 2019 року № 2