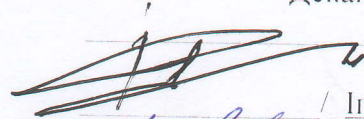


КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

бакалавр  
(освітній ступінь)

Кафедра управління проєктами

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Декан факультету

  
/ Ігор РУСАН /  
« 01 » вересня 2022 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ**

Управління проєктами

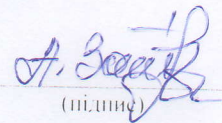
(назва освітньої компоненти)

шифр	назва спеціальності, освітньої програми
126	Інформаційні системи і технології. Управління проєктами

Розробники:

Аліна ЗАПРИВОДА, доктор філософії

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

  
(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри управління проєктами

протокол № 9 від «30» травня 2022 року

Завідувач кафедри  
(підпис)



/Сергій БУШУЄВ/

Схвалено гарантом освітньої програми

Гарант ОП  
(підпис)

/ Олена ВЕРЕНИЧ /

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності  
протокол № 3 від « 30 » червня 2022 року

**ВИТЯГ З РОБОЧОГО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ**

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання: <b>денна</b>										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження заступником декана факультету		
		Кредитів на сем.	Обсяг годин						Сам. роб.	Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			КП	КР		РГР	Конт. роб					
				Разом	Л	Лр									Пз	
126	Інформаційні системи і технології. Управління проектами	4,0	120	40	20	20		80			1		Іспит	5		

## Мета та завдання освітньої компоненти

**Мета дисципліни:** Основною метою викладання курсу «Управління проектами» є формування у майбутніх фахівців сучасного системного мислення та комплексу спеціальних вмінь і навичок застосування універсального інструментарію розробки та реалізації універсальних проектів з метою досягнення ефективного існування та розвитку організації.

### **Завдання дисципліни. Знання та вміння.**

Основними завданнями вивчення дисципліни є забезпечення науково – методичного підґрунтя опанування студентами основних інструментів управління проектами організації (ознайомлення з етапами і процедурами формування проектів, організаційним, кадровим, ресурсним та інформаційно – правовим забезпеченням проектів).

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

- знати теорію і методологію управління проектами, технологію життєвого циклу проекту, механізми управління проектами, методологію вибору проекту підприємства, методологію діагностики та оцінки діяльності організаційного формування з позиції вимог проектного розвитку, управління проектами, методологію проектного планування, проектного аналізу;
- вміти використовувати методологію управління проектами, технологію життєвого циклу проекту організаційного формування, обґрунтовувати та вибирати проект в залежності від сукупності об'єктивних та суб'єктивних факторів, формувати механізм управління проектами, здійснювати проектне планування, розробляти систему по реалізації проекту організаційного формування, здійснювати оцінку фінансових рішень, прогнозувати розвиток агропромислового виробництва, приймати виважені управлінські рішення з чітким і продуманим механізмом їх реалізації.

<https://org2.knuba.edu.ua/enrol/index.php?id=3972>

### Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Зміст компетентності
<b>Інтегральна компетентність</b>	
ІК	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.
<b>Загальні компетентності</b>	
КЗ 2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
КЗ 3	Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності
КЗ 5	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
КЗ 7	Здатність розробляти та управляти проектами
КЗ 8	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт
<b>Фахові компетентності</b>	
КС 2	Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій

	при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації
КС 5	Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем
КС 6	Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків
КС 8	Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу
КС 9	Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції

**Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в  
результаті засвоєння освітньої компоненти**

<b>Код</b>	<b>Програмні результати</b>
ПР 4	Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях
ПР 6	Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності
ПР 8	Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності
ПР 9	Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури
ПР 11	Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження

**Програма дисципліни**

**Змістовий модуль 1**

*Лекція 1.* Загальна характеристика управління проектами.

**Тема 1.** Поняття проекту. Мета та цілі проекту. Середовище проекту. Передумови виникнення і сутність управління проектами. Етапи розвитку методів управління проектами. Класифікація проектів.

**Тема 2.** Особливості управління проектами у сфері інформаційних технологій. Життєвий цикл проекту. Фази та моделі ЖЦ проекту.

**Тема 3.** Модель управління проектом. Характеристика моделі управління проектом. Процеси та інструменти в управлінні проектами. Чинники успіху проекту.

*Лекція 2.* Обґрунтування доцільності інвестиційного проекту.

**Тема 1.** Економічний аналіз проектів. Основні поняття NPV, IRR, BCR та інші. Приклади економічних розрахунків.

**Тема 2.** Фінансовий аналіз проектів. Основні поняття. Грошовий обіг та потік грошей. Методи та моделі фінансового аналізу.

**Тема 3.** Обґрунтування доцільності та життєвий цикл проекту, структура та зміст.

*Лекція 3.* Основні форми організаційної структури управління проектами.

**Тема 1.** Форми проектних структур. Зовнішня та внутрішня організаційні структури. Функціональна структура. Матрична структура. Проектна структура. Матриця відповідальності проекту. Характеристика внутрішньої організаційної структури невеликих, середніх та великих проектів.

*Лекція 4.* Загальні підходи до планування, структуризації і контролю проектів.

**Тема 1.** Функції планування в управлінні проектами. Види планів. Основні етапи планування. Планування проектних витрат, їх види та структура. Календарне планування витрат. Планування затрат. Календарне планування витрат за проектом.

**Тема 2.** Модель планування і контролю проектів. Методи аналізу виконання проекту. Аналіз відхилень Метод скоригованого бюджету. Метод прогнозування остаточних витрат. Види контролю проектної діяльності.

## Змістовий модуль 2

*Лекція 5.* Сітьове та календарне планування.

**Тема 1.** Методи сітьового планування. Класифікація сітьових графіків. Стрілчастий графік. Календар проектних робіт. Графіки передування: порядок побудови та їх часові параметри. Графічна побудова сітьового графіка. Діаграма Ганта. Означення тривалості робіт. Визначення ранніх термінів початку і закінчення проектних робіт. Визначення пізніх термінів початку й завершення робіт. Визначення критичного шляху і запасу часу по роботах.

Сітьове планування в умовах невизначеності. Методи скорочення тривалості виконання проекту.

**Тема 2.** Календарне планування проектів.

*Лекція 6.* Оцінка і контроль виконання проекту.

**Тема 1.** Показники ефективності виконання робіт. Прогнозування остаточної вартості проекту. Система оцінки і контролю в проекті. Види моніторингу. **Тема 2.** Експертиза інвестиційних проектів. Причини внесення змін та оцінка наслідків. Зовнішні та внутрішні джерела змін. Завдання системи контролю за змінами.

**Лекція 7.** Управління ризиками в проектах.

**Тема 1.** Поняття ризику та невизначеності. Класифікація проектних ризиків. Управління ризиками як підсистема управління проектом. Якісний та кількісний аналіз проектних ризиків.

**Тема 2.** Основні методи аналізу ризиків: імовірнісного аналізу, експертного аналізу, аналогів, аналізу показників. граничного рівня, чутливості проекту, сценаріїв розвитку проекту, побудови «дерева рішень» проекту, імітаційні.

**Тема 3.** Методи зниження ризиків проектів: скасування ризику, запобігання та контролювання ризику, страхування ризику, поглинання ризику, резервування коштів на покриття непередбачених витрат.

**Лекція 8.** Управління якістю в проектах

**Тема 1.** Поняття якості. Методи та засоби планування якості. Міжнародні стандарти якості. Показники ефективності проекту. Методи та засоби забезпечення та контролю якості проекту.

### **Теми практичних занять**

**Практичне заняття 1.** Аналіз SMART – цілей проекту;

**Практичне заняття 2.** SWOT-аналіз проекту;

**Практичне заняття 3.** Побудова WBS проекту;

**Практичне заняття 4.** Побудова OBS проекту;

**Практичне заняття 5.** Матриця відповідальності проекту;

**Практичне заняття 6.** Визначення ризиків в управлінні проектами;

**Практичне заняття 7.** Розробка статуту проекту;

**Практичне заняття 8.** Сітьове планування проекту;

**Практичне заняття 9.** Розробка студентами першої частини презентації результатів індивідуального проекту в Power Point;

**Практичне заняття 10.** Розробка студентами другої частини презентації результатів індивідуального проекту в Power Point.

### **Індивідуальне завдання**

Вимоги до виконання індивідуальної роботи:

Приклад проекту для індивідуальної роботи студент обирає довільно;

Відобразити отримані результати у вигляді презентації в MS PowerPoint.

Презентація має складатись з 12-15 слайдів та містити наступну інформацію:

Аналіз SMART – цілей обраного проекту;

Проведений SWOT-аналіз проєкту;  
Графічно відображена побудована WBS проєкту;  
Графічно відображена побудована OBS команди;  
Побудова OBS проєкту;  
Матриця відповідальності проєкту відображена у табличному вигляді;  
Визначення ризиків в управлінні проєктами;  
Розробка статуту проєкту;  
Календарне планування проєкту відображене у табличному вигляді.

### **Методи контролю та оцінювання знань**

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі поточного та підсумкового контролю (залік, захист індивідуальної роботи тощо) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

### **Політика щодо академічної доброчесності**

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій Здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

### **Політика щодо відвідування**

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### **Методи контролю**

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опонування до виступу, рецензія на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі рефератів); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується Здобувачами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань Здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості вміння поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
- досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, вміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

**Індивідуальне завдання** підлягає захисту Здобувачем на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. Зокрема, Здобувачі можуть зробити його у вигляді реферату. Реферат повинен мати обсяг від 18 до 24 сторінок А4 тексту (кегель Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. В рефераті можна також помістити словник базових понять до теми. Водночас індивідуальне завдання може бути виконане в інших формах, наприклад, у вигляді дидактичного проекту, у формі презентації у форматі Power Point. В цьому разі обсяг роботи визначається індивідуально – залежно від теми.

Література, що рекомендується для виконання індивідуального завдання, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від Здобувача доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності Здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

**Підсумковий контроль** здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати задачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

#### **Розподіл балів для дисципліни з формою контролю іспит**

Поточне оцінювання		Інд. робота	Підсумковий іспит	Сума балів
Змістові модулі				
1	2			
20	20	40	20	100



### Шкала оцінювання індивідуальної роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
<b>відмінно</b>	30	відмінне виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (не старше 2017 року), <b>дотримання норм доброчесності</b> )
	25	відмінне виконання з незначною кількістю помилок виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (більшість з яких не старше 2017 року), <b>дотримання норм доброчесності</b> )
<b>добре</b>	22	виконання вище середнього рівня з кількома помилками (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, посилання та цитування сучасних наукових джерел (серед яких є такі, що не старше 2017 року), <b>дотримання норм доброчесності</b> )
	20	виконання з певною кількістю помилок (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, наявність посилань та цитувань наукових джерел, <b>дотримання норм доброчесності</b> )
<b>задовільно</b>	18	виконання роботи задовольняє мінімальним критеріям помилок (розкриття теми в основному в межах об'єкту роботи, наявність концептуального апарату роботи, присутність не менше 5 посилань та цитувань наукових джерел, <b>дотримання норм доброчесності</b> )

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	<b>A</b>	Зараховано
82-89	<b>B</b>	
74-81	<b>C</b>	
64-73	<b>D</b>	
60-63	<b>E</b>	
35-59	<b>FX</b>	Не зараховано з можливістю повторного складання
<u>0-34</u>	<b>F</b>	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### Умови допуску до підсумкового контролю

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення

дисципліни.

### Методичне забезпечення дисципліни

#### Підручники:

1. Керівництво з питань проектного менеджменту РМВОК, К.: Ділова Україна, 2012. -197с.
2. ICB Competence Baseline, IPMA, 2017. – 202р.
3. Бушуев, С.Д. National Competence Baseline, NCB UA Version 3.1 / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева. – К. : ІРІДІУМ, 2010. – 208 с.
4. Словник - довідник з питань управління проектами/ За ред. С.Д.Бушуева. - Київ: Видавничий дім "Деловая Украина", 2001. - 640 с.
5. Єгорченков О.В. Азбука управління проектами. Планування/Єгорченков О.В., Єгорченкова Н.Ю., Катаєва Є.Ю. // Навчальний посібник до курсу «Управління проектами», 2016. – 117с.
6. Єгорченков О.В. Інформаційні технології управління проектами / Єгорченков О.В., Єгорченкова Н.Ю., Кубявка Л.Б. // Навчальний посібник до курсу «Інформаційні технології управління проектами», 2017 – 80 с.
7. Останкова Л. А. Аналіз, моделювання та управління економічними ризиками: навч. посіб. / Л. А. Останкова, Н. Ю. Шевченко. – К. : ЦУЛ, 2011.–256 с.
8. Василенко, В.А. Теорія і практика розробки управлінських рішень: Навчальний посібник./ В.А. Василенко. – К.: ЦУЛ, 2013. – 420с.

#### Конспекти лекцій:

1. Запривода А. Матеріали для читання та самопідготовки для спеціальності: 126 «Інформаційні системи та технології. Управління проектами», першого бакалаврського рівня по дисципліні Управління проектами, лекції, 121 сл.
2. Запривода А. Матеріали для читання та самопідготовки для спеціальності: 126 «Інформаційні системи та технології. Управління проектами», першого бакалаврського рівня по дисципліні Управління проектами, практичні, 76 сл.

#### Інформаційні ресурси:

1. <http://library.knuba.edu.ua/>
2. <http://org.knuba.edu.ua>