

**СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ**  
**«УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ В ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ»**



Ступінь вищої освіти – Магістр  
Спеціальність 141 – ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА,  
ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА  
Освітня програма « Електроенергетика, електротехніка  
та електромеханіка » Рік навчання 1, семестр 1  
Форма навчання денна  
Кількість кредитів ЄКТС 4  
Мова викладання українська

Викладачі курсу  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)

Макаревич Світлана Сергіївна, к.т.н., доцент кафедри  
електропостачання  
Кафедра електропостачання ім. проф. В.М. Синькова,  
корпус 8, ауд. 14  
e-mail [makarevich@nubip.edu.ua](mailto:makarevich@nubip.edu.ua)

Сторінка курсу на  
платформі Moodle

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4703>

**ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

**Мета вивчення дисципліни** дисципліни є формування у магістрів необхідного фахового рівня теоретичних знань і практичних навичок з проведення планування, управління та прийняття оптимальних проектних рішень в електроенергетичних системах.

**Основними завданнями** вивчення дисципліни «Управління проектами в електроенергетиці» є засвоєння основних теоретичних, методичних та організаційних основ проектного менеджменту з використанням в електроенергетиці: оволодіння принципами управління проектами на всіх фазах життєвого циклу; набуття практичних навичок з управління проектами в електроенергетиці та їх супроводу з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.

**Набуття компетентностей:**

**Інтегральна компетентність:** Здатність розв'язувати складні проблеми і задачі під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

**Фахові компетентності:**

СК5. Здатність здійснювати аналіз техніко-економічних показників та експертизу проектно-конструкторських рішень в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

СК10. Здатність керувати проектами і оцінювати їх результати.

СК12. Здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів проблеми, що вирішується, включаючи виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію обладнання електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних комплексів.

**Програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН6. Реконструювати існуючі електричні мережі, станції та підстанції, електротехнічні і електромеханічні комплекси та системи з метою підвищення їх надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.

ПРН8. Враховувати правові та економічні аспекти наукових досліджень та інноваційної діяльності.

ПРН12. Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти в сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

ПРН17. Розв'язувати складні спеціалізовані задачі з проектування і технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж.

### СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ практичні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>Модуль 1</b>				
<b>Тема 1.</b> Сутність проектної діяльності: поняття, основні характеристики, класифікація проектів.	2/2	Використовувати та технічну економічну термінологію, вміти пояснювати базові концепції, принципи та моделі управління проектами,	Виконання практичної роботи Виконання самостійної роботи	<b>4</b> <b>1</b>
<b>Тема 2.</b> Характеристика моделі управління проектами	2/2	Вміти формулювати характеристику об'єкту проектування. Знати та вміти узгоджувати цілі проектної діяльності із його оточенням та інтересами провідних стейкхолдерів	Виконання практичної роботи Виконання самостійної роботи	<b>4</b> <b>1</b>
<b>Тема 3.</b> Розробка концепції проекту	2/2	Вміти обґрунтовувати мету проекту, розробляти концепцію проекту, здійснювати техніко-економічне обґрунтування.	Виконання практичної роботи Виконання самостійної роботи	<b>4</b> <b>1</b>
<b>Тема 4.</b> Ефективність проектів	2	Знати та вміти планувати проведення оцінки ефективності проекту та приймати рішення про доцільність його реалізації енергетичної	Виконання самостійної роботи	<b>5</b>
<b>Тема 5.</b> Система планування проекту	2	Застосовувати інструментарій планування змісту проекту, визначати його допущення та обмеження, здійснювати декомпозицію проектних робіт та проводити структурування проекту	Виконання самостійної роботи	<b>5</b>
<b>Тема 6.</b> Сутність і функції структуризації проекту	2	Застосовувати методи мережевого планування для обґрунтування термінів реалізації проектів, встановлювати логічні зв'язки між проектними роботами та розраховувати їх тривалість,	Виконання самостійної роботи	<b>5</b>
<b>Тема 7.</b> Засади управління термінами проекту	2	Знати та вміти проводити оптимізацію часових меж проекту в умовах невизначеності, здійснювати аналіз дотримання розкладу виконання проектних робіт.	Виконання самостійної роботи	<b>5</b>
<b>Модульний контроль</b>			Підсумковий тест в ЕНК	<b>15</b>

<b>Тема 8.</b> Планування проєктів енергетики (у часі)	<b>2/2</b>	Знати та вміти застосовувати етапи проєктної діяльності в енергетики, розробляти технічне завдання проєкту, часові інтервали реалізації в умовах невизначеності, з дотриманням вимог та розкладу виконання проєктних робіт	Виконання практичної роботи Виконання самостійної роботи	<b>4</b> <b>1</b>
<b>Тема 9.</b> Вартість проєкту	<b>2/2</b>	Здійснювати аналіз витрат проєкту та джерел їх фінансування, вміти визначати попередню вартість проєкту з урахуванням додаткових витрат	Виконання практичної роботи Виконання самостійної роботи	<b>4</b> <b>1</b>
<b>Тема 10.</b> Методи розрахунку вартості проєкту	<b>2/3</b>	Вміти виявляти ресурсні переваження проєкту та обирати методи їх вирівнювання, ідентифікувати проєктні витрати	Виконання практичної роботи Виконання самостійної роботи	<b>4</b> <b>1</b>
<b>Тема 11.</b> Процеси управління людськими ресурсами проєкту	<b>2/2</b>	Вміти проводити аналіз комунікативних потоків проєкту та інформаційних потреб його учасників (в т.ч. Microsoft Project)	Виконання практичної роботи Виконання самостійної роботи	<b>4</b> <b>1</b>
<b>Тема 12.</b> Процеси управління командою проєкту	<b>2</b>	Вміти практично застосовувати базові функції програмного забезпечення управління проєктами (Microsoft Project) для обґрунтування управлінських командних рішень проєкту	Виконання самостійної роботи	<b>5</b>
<b>Тема 13.</b> Процеси управління комунікаціями при виконання проєкту	<b>2</b>	Знати сучасні системи управління якістю в проєктному менеджменті, вміти розробляти напрями реалізації політики якості проєктів, обґрунтовувати витрати на забезпечення якості проєктних робіт	Виконання самостійної роботи	<b>5</b>
<b>Тема 14.</b> Контроль виконання проєкту	<b>4</b>	Основні задачі під час контролю процесами виконання проєкту. Моніторинг виконання робіт з проєкту. Інструменти контролю виконання проєкту.	Виконання самостійної роботи	<b>5</b>
<b>Модульний контроль</b>			Підсумковий тест в ЕНК	<b>15</b>
<b>Навчальна робота</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>			<b>Тест, практичні завдання, співбесіда</b>	<b>30</b>
				<b>100</b>

## ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b><i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i></b>	Дедлайни встановлені в ЕНК у кожному з завдань. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку відповідно до зазначених критеріїв оцінювання у ЕНК. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b><i>Політика щодо академічної доброчесності:</i></b>	Списування під час виконання практичних та самостійних робіт, тестування та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
<b><i>Політика щодо відвідування:</i></b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній онлайн режимі за погодженням із деканом факультету)

## ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

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