

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ




Кафедра економічної теорії, маркетингу та економічної кібернетики

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

ЗМІСТ

1. Загальна інформація.
2. Анотація до дисципліни.
3. Мета і завдання дисципліни.
4. Формат дисципліни.
5. Результати навчання.
6. Обсяг дисципліни.
7. Ознаки дисципліни.
8. Пререквізити.
9. Технічне й програмне забезпечення /обладнання.
10. Політика курсу.
11. Навчально-методична карта дисципліни.
12. Система оцінювання та вимоги.
13. Рекомендовані джерела інформації.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ
Викладачі	Вишневська Вікторія Анатоліївна, кандидат економічних наук, доцент Макаренко Ліна Миколаївна, викладач
	Профілі в наукометричних базах даних і наукових соціальних мережах: Google Scholar ORCID Publons (Web of Science Researcher ID)
E-mail	Vishnevska9181@gmail.com ; makarenkolm1969@gmail.com
Контактний телефон	066-034-80-90 066-522-30-41
Консультації	<i>очні</i> – відповідно до затвердженого графіка консультацій; <i>онлайн</i> – е-листування, у месенджері (Facebook-Messenger), вебінари на платформі Zoom (за запитом здобувача)
Система дистанційного навчання	moodle.kntu.kr.ua/DistancelearningCNTU

2. Анотація до дисципліни

Предмет вивчення навчальної дисципліни «Управління проектами і інформатизації» – теорія і практика реалізації проектної діяльності та основні методи управління проектами. У процесі вивчення дисципліни студенти набувають базових знань з управління процесами проектного менеджменту за всіма головними напрямками: управління змістом, інтеграцією, часом, ресурсами, якістю, ризиками, закупками, зацікавленими сторонами. В результаті формуються навички розробки календарних планів, графіків, бюджетів, матриць ризиків, змін. Студенти освоюють комплекс методів, які використовуються при управлінні проектами: аналіз відповідності стратегічних цілей та пріоритетних проектів, структурування робіт, матричний метод оцінки ризиків, причинно-наслідковий аналіз тощо. Отримані компетентності дають можливість студентам розробляти проекти в різних сферах господарювання з урахуванням вимог виробництва на підприємствах усіх форм власності та організаційно-правових форм.

3. Метаі завдання дисципліни

Мета – формування у студентів необхідних теоретичних знань і практичних навичок з методології управління проектами, яка становить перспективний напрямок розвитку теорії менеджменту і набуває все більшого поширення в Україні, зокрема у сфері інформатизації економіки.

Основні завдання дисципліни «Управління проектами інформатизації»:

- забезпечити засвоєння основних теоретичних, методичних та організаційних основ проектного менеджменту;
- дати можливість оволодіти методами управління проектами на всіх фазах життєвого циклу проекту;
- виробити вміння застосовувати інструменти методології управління проектами у діяльності, пов'язаній з інформатизацією економіки;
- ознайомити з можливостями найпоширеніших в Україні програмних засобів управління та їх практичного застосування;
- навчити студентів виділяти і аналізувати проекти інформатизації різних типів з метою побудови ефективних способів розробки та супроводу програмного забезпечення.

4. Формат дисципліни

Для денної форми навчання:

Викладання курсу передбачає для засвоєння дисципліни традиційні лекційні заняття із застосуванням електронних презентацій, поєднуючи із лабораторними заняттями.

Форматочний (offline/Facetoface).

Для заочної форми навчання:

Форматочний (offline/Facetoface), у міжсесійний період – дистанційний (online).

5. Результати навчання

У результаті вивчення дисципліни здобувач повинен:

знати:

- теоретичні основні управління проектами;
- основні функції управління проектами;
- способи організації управління проектами та планування змісту проекту;
- методи розрахунку матеріальних, фінансових, кадрових та інших ресурсів, джерела їх отримання та ефективного використання;
- ризики, що виникають при управлінні проектами, системи контролю за виконанням проекту;

уміти:

- планувати зміст проекту, контролювати хід виконання проекту;
- формувати команду проекту;
- користуватися пакетами прикладних програм для управління проектами;
- виділяти і аналізувати проекти інформатизації різних типів з метою побудови ефективних способів розробки та супроводу програмного забезпечення.

6. Обсяг дисципліни

Видзаняття	Кількістьгодин
Лекції	14
Лабораторні роботи	14
Самостійнаробота	92
Всього	120

7.Ознакидисципліни

Ріквиклада ння	Курс (рікнавчання)	Семестр	Кількістькре дитів/годин	Кількість змістовихмодулів	Вид підсумковогоконтролю	Нормативна/ вибіркова
2021/2022	IV	8	4/120	2	Залік	Вибіркова

8.Пререквізити

Ефективність засвоєння змісту дисципліни «Управління проектами інформатизації» значно підвищиться, якщо студент попередньо опанував матеріал таких дисциплін як: Основи комп'ютерних технологій; Іноземна мова (за професійним спрямуванням); Інтернет-технології та ресурси тощо.

9.Технічнетапрограмнезабезпечення/обладнання

У період сесії бажано мати мобільний пристрій (телефон) для оперативної комунікації з адміністрацією та викладачами з приводу проведення занять та консультацій. У міжсесійний період комп'ютерну техніку (з виходом у глобальну мережу) та оргтехніку для комунікації з адміністрацією, викладачами та підготовки (друку) рефератів і самостійних робіт.

10.Політика курсу

Академічна доброчесність:

Очікується, що студенти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

Відвідування занять:

Відвідування занять – важлива складова навчання. Очікується, що всі студенти відвідають лекції і практичні заняття курсу. Пропущені заняття повинні бути відпрацьовані не пізніше ніж за тиждень до залікової сесії.

Поведінка на заняттях:

Недопустимість: запізнення на заняття, списування та плагіат, несвоєчасне виконання поставленого завдання.

При організації освітнього процесу в Центральноукраїнському національному технічному університеті студенти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: «Положення про організацію освітнього процесу в ЦНТУ» (http://www.kntu.kr.ua/doc/doc/The_provisions_of_company_profile.pdf); «Положення про організацію вивчення вибіркового навчального плану здобувача вищої освіти» (<http://www.kntu.kr.ua/doc/doc/vibir.pdf>); «Положення про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти ЦНТУ» (<http://www.kntu.kr.ua/?view=univer&id=50>); «Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ЦНТУ». Режим доступу: http://www.kntu.kr.ua/doc/doc/polozh_system_yakosti.pdf.

11. Навчально-методична карта дисципліни

Тема	Кількість годин		
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
Змістовий модуль 1			
Тема 1. Уведення в управління проектами. Поняття проекту. Причини виникнення і сутність управління проектами. Передумови для вибору методології управління проектами. Відмінності між управлінням проектами і виробничим управлінням.	2	2	8
Тема 2. Класифікація та оточення проектів. Класифікація проектів. Поняття оточення проекту. і підприємства. Проекти і дальнє оточення. Внутрішнє оточення проекту. Зовнішнє оточення проекту.	2		8
Тема 3. Життєвий цикл проекту. Поняття життєвого циклу проекту. Фази проекту.	1		6
Тема 4. Використання стандартів життєвих циклів інформаційних систем. Види стандартів. Oracle Method. Методика Oracle CDM (Custom Development Method). Методика Oracle PJM (Project Development Method). Міжнародний стандарт ISO/IEC 12207.	1	2	6
Тема 5. Структура проекту. Поняття структури проекту. Методичні основи структуризації. Основні етапи структуризації проекту.		2	6
Тема 6. Управління процесом виконання проекту. Декомпозиція функцій в управлінні проектами. Чим управляє проект? Процесний підхід до виділення функцій в управлінні проектами.	2		6
Тема 7. Організація проектно-орієнтованої діяльності. Базові засади створення організаційної структури проекту. Основні форми			6

проектних структур. Переваги і проблеми матричної структури. Внутрішні організаційні структури у великих проектах.			
Змістовий модуль 2			
Тема 8. Планування в управлінні проектами. Необхідність планування в управлінні проектами. Цілі, призначення та види планів. Розвиток методів планування. Мереживні моделі планування проектів. Управління плануванням. Процес планування. План реалізації проекту.		2	6
Тема 9. Контроль в управлінні проектами. Сутність та види контролю в управлінні проектами. Загальні принципи побудови системи контролю. Моніторинг робіт по проекту. Вимірювання прогресу і аналіз результатів. Прийняття рішень		2	6
Тема 10. Управління виконанням проекту. Система оцінки контролю проекту. Опорний план проекту. Показники виконання робіт. Прогнозування остаточної вартості проекту. Мета, види напрямків моніторингу. Моніторинг оновлення будівництва. Моніторинг державного будівництва. Попередня та незалежна експертиза проектів. Постаудит проекту. Експертиза державних інвестиційних програм.	2		8
Тема 11. Управління предметною сферою проекту. Сутність управління предметною областю та зміст його функцій. Визначення предметної області проекту. Розподіл робіт та укладання контрактів. Встановлення звітності. Основні інструменти управління змістом проекту (предметною областю) в інформаційній сфері.		2	6
Тема 12. Управління часом у проекті. Сутність функції «управління часом» та її зв'язок з іншими функціями системи управління проектами. Зміст функції «управління часом». Загальна характеристика і види сіткових графіків. Сіткові графіки передування: порядок побудови і показники. Особливості стрілочних сіткових графіків. Переваги і додаткові можливості сіткових графіків передування. Сіткове планування в умовах невизначеності. Метод скорочення тривалості виконання проекту всіткових графіках. Календарне планування проектів.		2	8
Тема 13. Управління вартістю проекту. Сутність управління вартістю та його функції. Методи оцінки та прогнозування вартості проекту інформатизації. Модель СОСОМО. Метод функціональних балів (FPA).	2		6
Тема 14. Управління якістю у проекті. Поняття якості в контексті проектного менеджменту. Система управління якістю проекту. Витрати на забезпечення якості проекту.	2		6
Разом	14	14	92

12. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль.

Форма підсумкового контролю: залік.

Контроль знань та умінь здобувачів (поточний та підсумковий) здійснюється за кредитною трансферно-накопичувальною системою організації освітнього процесу в ЦНТУ. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни визначається за стобальною та дворівневою («зараховано, «не зараховано») шкалами оцінювання результатів навчання. Він складається з рейтингу поточної навчальної роботи впродовж семестру, для оцінювання якої призначається 100 балів.

За навчальним планом передбачається при вивченні навчальної дисципліни виконання певних видів робіт на лекційних, практичних, семінарських заняттях, виконання індивідуальних завдань, інших видів навчальної діяльності, тому оцінка здобувачам вищої освіти вище 60 балів може виставлятися без виконання ними підсумкової залікової роботи.

Семестровий залік проводиться на останньому занятті, до початку екзаменаційної сесії.

Розподіл балів, які отримують студенти при вивченні дисципліни «Управління проектами інформатизації»

Поточний контроль та самостійна робота																Підсумковий контроль	
Змістовий модуль 1								Змістовий модуль 2								Всього	Залік
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	ЗК 1	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	ЗК 2		
5	5	5	5	5	5	5	15	5	5	5	5	5	5	5	15	100	100

Примітка: T1, T2, ..., T14 – тижні, ЗК1, ЗК2 – поточний змістовий контроль

Критерії оцінювання. Еквівалент оцінки в балах для кожної окремої теми може бути різний, загальну суму балів за тему визначено в навчально-методичній карті. Розподіл балів між видами занять (лекції, практичні заняття, самостійна робота) можливий шляхом спільного прийняття рішення викладача і студентів на першому занятті.

Рівень знань оцінюється:

«Відмінно» / «Зараховано» – здобувач вищої освіти досконало засвоїв теоретичний матеріал, глибоко і всебічно знає зміст навчальної дисципліни, основні положення наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання у процесі аналізу практичного матеріалу, висловлює власні міркування стосовно тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок.

«Добре» / «Зараховано» – здобувач вищої освіти добре засвоїв теоретичний матеріал, викладає його аргументовано, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, має практичні навички, висловлює власні міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або у процесі аналізу практичного матеріалу.

«Задовільно» / «Зараховано» – здобувач вищої освіти, в основному, володіє теоретичними знаннями з навчальної дисципліни, орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, додаткові питання викликають невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вмє оцінювати факти та

явища, пов'язувати їх з майбутньою діяльністю.

«Незадовільно» / «Не зараховано» – здобувач вищої освіти не опанував навчальний матеріал дисципліни, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі; відсутні наукове мислення, практичні навички не сформовані. Студенти, які не з'явилися на іспит без поважних причин, вважаються такими, що одержали незадовільну оцінку.

Переведення підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, вираженої у балах, в екзаменаційну (залікову) за національною шкалою та шкалою ЄКТС здійснюється за відповідною шкалою.

Шкала оцінювання

Оцінка за шкалою ЄКТС	Визначення	Оцінка		
		За національною системою (іспит, диференційований залік: курсова робота, практика)	За національною системою (залік)	За системою ЦНТУ
A	ВІДМІННО – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	Зараховано	90–100
B	ДУЖЕ ДОБРЕ – вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	Зараховано	82–89
C	ДОБРЕ – в цілому правильна робота з певною кількістю грубих помилок			74–81
D	ЗАДОВІЛЬНО – непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	Зараховано	64–73
E	ДОСТАТНЬО – виконання задовольняє мінімальні критерії			60–63
FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – потрібно попрацювати перед тим, як перескласти	2 (незадовільно)	Незараховано	35–59
F	НЕЗАДОВІЛЬНО – необхідна серйозна подальша робота			1–34

Критерії оцінювання знань і вмінь здобувачів визначені [Положенням про організацію освітнього процесу в ЦНТУ](#) (С. 28 – 31).

13. Рекомендовані джерела інформації

Базові:

1. Балашов А. И. Управление проектами: учебник и практикум для СПО / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общ. ред. Е. М. Роговой. – М. : Издательство Юрайт, 2017. 383 с.
2. Основы индивидуальных компетенций для Управления проектами, Программами и Портфелями (National Competence Baseline, NCB Version 4.0) Том 3. Управление портфелями проектов Бушуев С.Д., Бушуев Д. А.; Под ред. Бушуева С.Д. – К.: «Саммит-Книга», 2017. 168 с.
3. Кори Когон, Джеймс Вуд, Сьюзетт Блейкмор. Управление проектами для «неофициальных» проект-менеджеров. – М.: Издательство: «Фабула», 2018.
4. Зуб А.Т. Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Т. Зуб. – М. : Юрайт, 2015. 422 с.
5. Полковников А. В. Управление проектами. Полный курс МВА/ А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – М.: ЗАО Олимп-Бизнес, 2016. 538 с.

Допоміжні:

1. Колтынюк Б. А. Инвестиционные проекты: Учебник. – СПб.: Изд. Михайлова В., 2000. 422 с.
2. Гультяев А. К. Microsoft Project 2002. Управление проектами. Русифицированная версия: Практическое пособие / А. К. Гультяев. – СПб.: КОРОНА принт, 2003. 592 с.
3. Керцнер Гарольд. Стратегическое планирование для управления проектами с использованием модели зрелости: Пер. с англ. / Гарольд Керцнер. – М., 2003. 320 с.
4. Королев Д. Эффективное управление проектами / Д. Королев. – М.: ОЛМА ПРЕСС Инвест: Институт экономических стратегий, 2003. 126 с. (Успешный бизнес. Мастер-класс).

Інформаційні ресурси:

1. Дракер П. Следующая информационная революция. http://www.consulting.ru/main/soft/texts/m2/013_revolution1.htm
2. Карпачев И. И. Классификация компьютерных систем управления. 2000. <http://www.interface.ru/>
3. Переходки информационному обществу. http://www.stu.ru/inform/glaves/glava1/gl_1_1.htm.
4. Гамалій В. Ф., Макаренко Л. М. Управління проектами інформатизації. Методичні вказівки до вивчення дисципліни для студентів всіх форм навчання за спеціальністю 6.030502 «Економічна кібернетика» / [Укл.: д. ф.-м. н., проф. Гамалій В. Ф., викл. Макаренко Л. М.]. – Кіровоград: КНТУ, 2014. 24 с.