

# Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

(повне найменування закладу вищої освіти)

## факультет математики та інформатики

(назва інституту/факультету)

### Кафедра математичного моделювання

(назва кафедри)

## СИЛАБУС

### навчальної дисципліни

### Управління ІТ проєктами

(вказіть назву навчальної дисципліни (іноземною, якщо дисципліна викладається іноземною мовою))

### вибіркова

(вказати: обов'язкова)

**Освітньо-професійна програма** " Системний аналіз"

(назва програми)

**Спеціальність** 124 - Системний аналіз

(вказати: код, назва)

**Галузь знань** 12 - Інформаційні технології

(вказати: шифр, назва)

**Рівень вищої освіти** перший (бакалаврський)

(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий))

факультет математики та інформатики

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

**Мова навчання** українська

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

**Розробники:** Перцов А.С., доцент, кандидат фізико-математичних наук

(вказати авторів (викладач (ів)), їхні посади, наукові ступені, вчені звання)

Піддубна Л.А., доцент, кандидат фізико-математичних наук

**Профайл викладача (-ів)** <https://matmod.fmi.org.ua/pro-kafedru/spivrobitnyky/pertsov-andriy-sergiyovych/>

<https://matmod.fmi.org.ua/pro-kafedru/spivrobitnyky/piddubna-larissa-andriivna/>

**Контактний тел.** (0372)584825

**E-mail:** [a.pertsov@chnu.edu.ua](mailto:a.pertsov@chnu.edu.ua), [l.piddubna@chnu.edu.ua](mailto:l.piddubna@chnu.edu.ua)

**Сторінка курсу в Moodle** <https://moodle.chnu.edu.ua/enrol/index.php?id=4861>

**Консультації**

## 1. Анотація дисципліни.

Дисципліна “Управління ІТ проектами” націлена на оволодіння студентами основами теоретичних знань та практичних навичок щодо основних підходів та засад управління ІТ-проектами, використання практичних інструментів управління ІТ-проектами в ролі членів команд з управління ІТ-проектами, усвідомлення взаємозв’язку між теоретичним підґрунтям управління проектами та його прикладним застосуванням у конкретній галузі. Надання майбутнім фахівцям сучасні фундаментальні знання з основних аспектів управління ІТ-проектами, а також набути навичок адаптації і впровадження проектних рішень у практичну діяльність.

## 2. Мета навчальної дисципліни

### Розвинути у студентів наступні компетентності

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК03. Здатність планувати і управляти часом

ЗК04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК07. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

ЗК11. Здатність генерувати нові ідеї (креативність)

ЗК12. Здатність працювати в команді

ФК2. Здатність формалізувати проблеми, описані природною мовою, у тому числі за допомогою математичних методів, застосовувати загальні підходи до математичного моделювання конкретних процесів.

ФК7. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології для комп’ютерної реалізації математичних моделей та прогнозування поведінки конкретних систем а саме: об’єктно-орієнтований підхід при проектуванні складних систем різної природи, прикладні математичні пакети, застосування баз даних і знань.

ФК8. Здатність організовувати роботу з аналізу та проектування складних систем, створення відповідних інформаційних технологій та програмного забезпечення.

**3. Пререквізити.** «Проектування програмних систем», «Комп’ютерні мережі», «Web-технології та web-програмування», «Основи інтернет-технологій»

## 4. Результати навчання

ПР8. Володіти сучасними методами розробки програм і програмних комплексів та прийняття оптимальних рішень щодо складу програмного забезпечення, алгоритмів процедур і операцій.

ПР10. Знати архітектуру сучасних обчислювальних систем і комп’ютерних мереж.

ПР11. Знати і вміти застосовувати на практиці системи управління базами даних і знань та інформаційні системи.

ПР13. Проектувати, реалізовувати, тестувати, впроваджувати, супроводжувати, експлуатувати програмні засоби роботи з даними і знаннями в комп’ютерних системах і мережах.

## 5. Опис навчальної дисципліни

### 5.1. Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни <u>Управління ІТ проектами</u>												
Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	Змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	4	7	3	90	4	30			15	45		Залік

### 5.2. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Теми лекційних занять</b>	<b>Змістовий модуль 1. Історія розвитку управління проектами</b>											
<b>Тема 1.</b> Огляд історії розвитку УП	5	2				3						
<b>Тема 2.</b> Загальна характеристика сучасних методологій УП ІТ проектами	10	2		1		7						
Разом за ЗМ1	15	4		1		10						
<b>Теми лекційних занять</b>	<b>Змістовий модуль 2. Методології РМ</b>											
<b>Тема 3.</b> Agile – методологія	11	4		2		5						
<b>Тема 4.</b> SCRUM методологія	11	4		2		5						
<b>Тема 5.</b> Методики оцінки параметрів ІТ проекту	11	4		2		5						
Разом за ЗМ 2	33	12		6		15						
<b>Теми лекційних занять</b>	<b>Змістовий модуль 3. Людські ресурси у виконанні ІТ проєктів.</b>											
<b>Тема 6.</b> Особливості командної роботи	8	4				4						
<b>Тема 7.</b> Методика підбору членів команди у виконанні ІТ проєкту	12	4		2		6						
Разом за ЗМ 3	20	8		2		10						
<b>Теми лекційних занять</b>	<b>Змістовий модуль 4. Оцінка ризиків виконання ІТ проєктів. Документосупровід.</b>											
<b>Тема 8.</b> Оцінка ризиків ІТ проєктів	11	4		2		5						
<b>Тема 9.</b> Документальний супровід ІТ проєктів	11	2		4		5						
Разом за ЗМ 4	22	6		6		10						
Усього	90	30		15		45						

### 5.3. Зміст завдань для самостійної роботи

№	Назва теми
1.	Опис методологій управління проектами
2.	Командне виконання ІТ проєкта із використанням web-розробок
3.	Планування виконання проєктів за допомогою Agile.
4.	Планування виконання проєктів за допомогою SCRUM.

5.	Підготовка документального супроводу ІТ проєкту
6.	Організація командної роботи РМ

## 6. Освітні технології, методи навчання і викладання навчальної дисципліни

- за джерелом передачі та сприймання студентами навчальної інформації:
  - словесні (лекція, пояснення, бесіда, інструктаж);
  - наочні (ілюстрація, демонстрація);
  - практичні (вправи, проєкти);
- за логікою передачі та сприймання студентами навчальної інформації:
  - інформаційно-рецептивний;
  - репродуктивний;
  - проблемний;
  - частково-пошуковий (евристичний);
- за стимулюванням навчально-пізнавальної діяльності:
  - методи стимулювання пізнавальних потреб та інтересів;
  - методи стимулювання обов'язку та відповідальності.

## 7. Контроль та оцінювання результатів навчальних досягнень студентів з навчальної дисципліни

### Види та форми контролю

Формами поточного контролю є лабораторні роботи.

Формою підсумкового контролю є залік.

### Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та демонстрування результатів навчання можуть бути:

- стандартизовані тести;
- індивідуальні проєкти;
- сертифікати з проходження курсів.

### Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Система оцінювання рівня навчальних досягнень ґрунтується на принципах ECTS і є накопичувальною. Оцінювання знань здійснюється за 100-бальною шкалою. Результати роботи впродовж навчального семестру оцінюються під час поточного та модульного контролю в діапазоні загалом від 0 до 60 балів, а результати підсумкового контролю (заліку) – від 0 до 40 балів.

Протягом семестру студенти виконують 4 лабораторні роботи, кожна з яких є продовженням попередньої. У результаті кожен студент виконує індивідуальний проєкт. Лабораторні роботи оцінюються відповідно балами: 10, 10, 15 і 25 за повне виконання завдань.

Виконання лабораторних передбачає самостійного опрацювання додаткових інформаційних джерел і домашнього доопрацювання над завданнями, розпочатими в аудиторії. У випадку неістотних помилок при виконанні завдань знімається 1-2 бали, а істотних, необґрунтованого застосування методів чи невиконання завдань – 3-5 балів. У разі проходження сертифікованих курсів на навчальних платформах і вчасного подання сертифікатів можливе зарахування сертифікату замість лабораторної роботи з відповідної теми. Додатково можна отримати до 10 балів за виконання додаткових завдань.

Підсумковим контролем з дисципліни є залік у вигляді тестування у системі moodle. Варіант тесту містить 40 питань з однією правильною відповіддю, кожне з яких оцінюється в 1 бал.

Підсумкова оцінка виставляється за результатами суми балів набраних на змістовних модулях під час семестру та підсумковому модулі (заліку).

## Політика освітнього процесу

Здобувач зобов'язаний своєчасно та якісно виконувати всі отримані завдання; за необхідності, з метою з'ясування всіх незрозумілих під час самостійної та індивідуальної роботи питань, відвідувати консультації викладача. Також студенти зобов'язані дотримуватись правил академічної доброчесності відповідно до «Етичного кодексу ЧНУ». Політика дотримання академічної доброчесності (відповідно до Закону України «Про освіту») полягає у тому, що викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності – сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень. Наявність академічного плагіату в студентських роботах є підставою для виставлення негативної оцінки. Списування студентів під час проходження тестування є підставою для дострокового припинення його складання та виставлення негативної оцінки.

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Відмінно	A (90-100)	відмінно
Добре	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
Задовільно	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незадовільно	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим повторним курсом

### Розподіл балів, які отримують студенти (залік)

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)						Кількість балів (залік)	Сумарна к-ть балів
Змістовий модуль №1		Змістовий модуль № 2		Змістовий модуль №3	Змістовий модуль №4		
ЛР1	ЛР2	ЛР3	ЛР4	ЛР5	ЛР6	30	100
10	10	15	15	10	10		

## 8. Рекомендована література -основна

1. Посібник зі зведення знань з управління проектами (посібник РМВОК®): Project Management Institut, 2017. 6-е изд. -726 с.
2. Афанасьев М. В. Управління проектами: навч.-метод. посіб. Х. : ІНЖЕК, 2007. - 271 с.
3. Гонтарева І. В. Управління проектами: підручник. Х. : ХНЕУ, 2011. - 443 с.
4. Тянь Р. Б. Управління проектами: підручник. К.: ЦУЛ, 2004. - 221 с.
5. Хміль Т. М. проектний менеджмент: навч. посіб. Х.: ХНЕУ, 2009. - 126 с.

## Інформаційні ресурси

1. Project Management Institute. (2019). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK(R) Guide-Sixth Edition / Agile Practice Guide Bundle (HINDI). [N.p.]: Project Management Institute. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&site=eds-live&db=edsebk&AN=2240462>
2. The Scrum Guide™ [Електронний ресурс]. – 2017. - Режим доступу до ресурсу: <https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-US.pdf#zoom=100>
3. Azure DevOps documentation [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/devops/?view=azure-devops>.