

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО**  
Механіко-математичний факультет  
Кафедра комп'ютерної інженерії



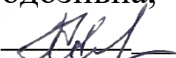
**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ОСНОВИ ІТ МЕНЕДЖМЕНТУ**

Ступінь бакалавра

Галузь знань 12 Інформаційні технології  
спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія  
освітня програма Комп'ютерна інженерія

2019 – 2020 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи ІТ менеджменту» для студентів спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія.

Розробник: Кузьма Катерина Теодозіївна, доцент кафедри комп'ютерної інженерії, кандидат технічних наук  (Кузьма К.Т.)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри комп'ютерної інженерії  
Протокол № 1 від «27» серпня 2019 р.

Завідувач кафедри  (Устенко С.А.)

«27» серпня 2019 р.

### 1.Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 12 Інформаційні технології	Варіативна (професійна та практична підготовка)
	Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія	
Загальна кількість годин – 90	Освітня програма 123 Комп'ютерна інженерія	<b>Рік підготовки:</b>
		1ск/3-й
		<b>Семестр</b>
		2/6-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4	Ступінь бакалавра	<b>Лекції</b>
		16 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>
		14 год.
		<b>Лабораторні</b>
		<b>Самостійна робота</b>
		60 год.
<b>Індивідуальні завдання:</b>		
	Вид контролю: залік	

Мова навчання – українська.

#### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи для денної форми навчання становить %:

для денної форми навчання – 33 / 67

## **2. Мета, завдання навчальної дисципліни та результати навчання**

**Мета курсу:** формування у студентів:

- теоретичних знань методами і засобами подання і обробки електронної інформації, що застосовуються при вирішенні практичних задач обробки інформації в організаційних системах управління економічними об'єктами, а також створення і проектування ІС для використання в менеджерській діяльності;

- практичних навичок використання сучасних комп'ютерно-телекомунікаційних технологій для організації ефективної роботи підприємств і організацій, виконання фінансово-розрахункових операцій, побудови віртуальних магазинів та інших підприємств.

Метою вивчення дисципліни є також формування системи теоретичних знань і практичних навичок з методології управління проектами (УП), яка є перспективним напрямком розвитку теорії менеджменту і набуває все більшого поширення у сфері інформатизації економіки в Україні.

**Завдання курсу:** навчити студентів:

– вивчення основних категорій науки управління, функцій управління і процесів прийняття управлінських рішень, методів використання базових інструментів управління організаціями ІТ-індустрії;

– засвоїти основні теоретичні, методичні та організаційні основи проектного менеджменту;

– проводити моделювання бізнес-процесів сучасними комп'ютерно-телекомунікаційними засобами;

– будувати віртуальні магазини та інші підприємства.

**Передумови для вивчення дисципліни:** курс базується на дисциплінах базується на розділах курсів «Трудове право та підприємницька діяльність», «Програмна інженерія».

Навчальна дисципліна складається з 3-х кредитів.

**Очікувані результати навчання:**

Знати основи професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності.

Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.

Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.

Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.

Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.

Вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та іноземною мовою (англійською).

Вміння використовувати інформаційні технології та інші методи для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.

Згідно з вимогами ОПП студент оволодіває такими *компетентностями*:

### **I. Загальнопредметні:**

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК2. Здатність до навчання та самонавчання (пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел).

ЗК3. Здатність застосовувати знання на практиці

ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК7. Здатність розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення.

### **II. Професійні:**

ФК 10. Здатність проводити управління та забезпечення якістю продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу.

## **2. Програма навчальної дисципліни**

### **Кредит 1. Введення в управління проектами**

#### **Тема 1. Введення в управління проектами**

Поняття проекту. Визначення цілей проекту. Причини виникнення і сутність управління проектами. Передумови для вибору методології управління проектами. Відмінності між управлінням проектами і виробничим управлінням. Класифікація проектів. Поняття оточення проекту.

#### **Тема 2. Життєвий цикл (ЖЦ) і фази проекту**

Поняття життєвого циклу проекту. Узагальнена модель життєвого циклу проекту. Каскадна і спіральна моделі життєвого циклу проекту. Інші моделі. Фази проекту. Використання стандартів життєвих циклів інформаційних систем. Види стандартів. Методика Oracle CDM. Методика Oracle PJM. Міжнародний стандарт ISO/IEC 12207.

#### **Тема 3. Структура проекту**

Поняття структури проекту. Методичні основи структуризації. Основні етапи структуризації проекту. Управління процесом виконання проекту. Поняття “нормального” проекту. Особливості управління малими проектами, мегапроектами, короткостроковими проектами та міжнародними проектами. Організація проектно – орієнтованої діяльності. Поняття організаційної форми, організаційної структури управління проектами. Функціональна, матрична та проектна організаційна структура.

## **Кредит 2. Управління IT-проектом**

### **Тема 4. Основні функції управління проектами**

Планування в управлінні проектами. Контроль в управлінні проектами. Управління виконанням проектів. Декомпозиція функцій в управлінні проектами. Процесний підхід до виділення функцій в управлінні проектами. Управління предметною сферою проекту. Правове регулювання договірних відносин.

### **Тема 5. Управління ресурсами проекту**

Управління часом у проекті. Основні часові параметри проекту. Матричний і табличний методи визначення часових параметрів. Оптимізація часових параметрів проекту. Управління вартістю проекту. Управління розробкою проектно-кошторисної документації. Фінансування проекту. Розробка бюджету проекту. Управління якістю в проекті. Сутність управління якістю та її основні функції. Інтеграція функцій забезпечення якості. Засоби і техніка управління якістю проектів.

### **Тема 6. Інтегровані функції управління проектами**

Поняття інтегрованої системи управління підприємством (ІСУП). Система управління проектами на підприємстві (СУПП). Ціль автоматизації і призначення інформаційної системи управління проектами. Вимоги до інформаційної системи управління проектами. Функціональні можливості системи для управління проектами.

## **Кредит 3. Інформаційне забезпечення систем менеджменту**

### **Тема 7. Інформаційна система виробничого менеджменту.**

Функціонально-технологічна структура системи управління виробництвом. Автоматизація технічної підготовки виробництва, включаючи системи автоматизованого проектування. Комп'ютерні системи стратегічного менеджменту. Інформаційні системи оперативного управління виробництвом на підприємстві, постановки та алгоритми розв'язання задач, інформаційні зв'язки та комп'ютерна технологія обробки даних. Системи автоматизованого управління технологічними процесами.

### **Тема 8. Комп'ютерні системи управління проектами та підприємствами. Системи підтримки прийняття управлінських рішень.**

Аналіз комп'ютерних систем управління проектами. Система Project Expert. Можливості системи Project Expert що до розробки бізнес-плану. Можливості системи Marketing Expert. Призначення і можливості системи Best. Internet –технології як засіб управління проектами. Комп'ютерна підтримка прийняття рішень вибору продукції та формування цін. Інформаційні моделі

для підтримки прийняття рішень з вибору асортименту продукції. Імітаційні моделі та інформаційні технології в системах прийняття рішень.

### **Тема 9. Віртуальні підприємства як сучасна форма організації**

Технології електронного бізнесу. Електронний бізнес та електронна комерція Віртуальні підприємства в сучасному менеджменті. Моделі та інформаційні технології вибору партнерів віртуальних підприємств. Застосування віртуальних технологій у сучасному менеджменті. Бізнес-моделі віртуальних підприємств. Специфіка організації підприємств електронної комерції різних видів. Електронні платіжні системи.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви кредитів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усього	у тому числі			
л		п	лаб	інд	с.р.
<b>Кредит 1. Введення в управління проектами</b>					
Тема 1. Введення в управління проектами		2			5
Тема 2. Життєвий цикл (ЖЦ) і фази проекту		2	2		5
Тема 3. Структура проекту		2	2		10
<b>Разом за кредитом 1</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		<b>20</b>
<b>Кредит 2. Управління IT-проектом</b>					
Тема 4. Основні функції управління проектами		2	2		5
Тема 5. Управління ресурсами проекту		2	2		5
Тема 6. Інтегровані функції управління проектами			2		10
<b>Разом за кредитом 2</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>6</b>		<b>20</b>
<b>Кредит 3. Інформаційне забезпечення систем менеджменту</b>					
Тема 7. Інформаційна система виробничого менеджменту.		2			5
Тема 8. Комп'ютерні системи управління проектами та підприємствами. Системи підтримки прийняття управлінських рішень.		2	2		5
Тема 9. Віртуальні підприємства як сучасна форма організації		2	2		10
<b>Разом за кредитом 3</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		<b>20</b>
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>14</b>		<b>60</b>



### 5. Теми лекційних занять

Назви тем	Кількість годин
<b>Кредит 1. Введення в управління проектами</b>	
Тема 1. Введення в управління проектами	2
Тема 2. Життєвий цикл (ЖЦ) і фази проекту	2
Тема 3. Структура проекту	2
<b>Кредит 2. Управління ІТ-проектом</b>	
Тема 4. Основні функції управління проектами	2
Тема 5. Управління ресурсами проекту	2
Тема 6. Інтегровані функції управління проектами	
<b>Кредит 3. Інформаційне забезпечення систем менеджменту</b>	
Тема 7. Інформаційна система виробничого менеджменту.	2
Тема 8. Комп'ютерні системи управління проектами та підприємствами. Системи підтримки прийняття управлінських рішень.	2
Тема 9. Віртуальні підприємства як сучасна форма організації	2
<b>Всього:</b>	<b>16</b>

### 6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Кредит 1. Введення в управління проектами</b>		
1	Тема 2. Ознайомлення з принципами роботи в Microsoft Project та підготовка початкових даних для опису проекту.	2
2	Тема 3. Розробка структури проекту	2
<b>Кредит 2. Управління ІТ-проектом</b>		
3	Тема 4. Управління плануванням програмним проектом за допомогою системи Microsoft Project 2010	2
4	Тема 5. Управління проектуванням програмного проекту за допомогою системи Microsoft Project 2010	2
5	Тема 6. Управління ризиками при реалізації програмного проекту за допомогою системи Microsoft Project 2010	2
<b>Кредит 3. Інформаційне забезпечення систем менеджменту</b>		
6	Тема 8. Програмні засоби побудови Internet-офісу	2
7	Тема 9. Віртуальні підприємства як сучасна форма організації	2
<b>Всього:</b>		<b>14</b>

## 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кіл. годин
<b>Кредит 1. Введення в управління проектами</b>		
1	Тема 1. Класифікація проектів. Поняття оточення проекту.	5
2	Тема 2. Використання стандартів життєвих циклів інформаційних систем. Види стандартів. Методика Oracle CDM. Методика Oracle PJM. Міжнародний стандарт ISO/IEC 12207	5
3	Тема 3. Організація проектно – орієнтованої діяльності. Поняття організаційної форми, організаційної структури управління проектами. Функціональна, матрична та проектна організаційна структура.	10
<b>Кредит 2. Управління IT-проектом</b>		
4	Тема 4. Процесний підхід до виділення функцій в управлінні проектами. Управління предметною сферою проекту. Правове регулювання договірних відносин.	5
5	Тема 5. Управління вартістю проекту. Управління розробкою проектно-кошторисної документації. Фінансування проекту. Розробка бюджету проекту. Управління якістю в проекті. Сутність управління якістю та її основні функції. Інтеграція функцій забезпечення якості. Засоби і техніка управління якістю проектів.	5
6	Тема 6. Ціль автоматизації і призначення інформаційної системи управління проектами. Вимоги до інформаційної системи управління проектами. Функціональні можливості системи для управління проектами.	10
<b>Кредит 3. Інформаційне забезпечення систем менеджменту</b>		
7	Тема 7. Система управління фінансами та бізнесом. Інформаційна система фінансового моделювання та аналізу фінансового стану.	5
8	Тема 8. Системи з штучним інтелектом. Інтелектуальні кіоски	5
9	Тема 9. Internet –технології як засіб управління проектами. Програмні засоби побудови Internet-офісу	10
	Всього:	60

## 8. Форми роботи та критерії оцінювання

Рейтинговий контроль знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою:

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

ОЦІНКА ЄКТС	СУМА БАЛІВ	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		екзамен	залік
A	90-100	5 (відмінно)	5/відм./зараховано
B	80-89	4 (добре)	4/добре/ зараховано
C	65-79		
D	55-64	3 (задовільно)	3/задов./ зараховано
E	50-54		
FX	35-49	2 (незадовільно)	Не зараховано

**Форми поточного та підсумкового контролю.** Комплексна діагностика знань, умінь і навичок студентів із дисципліни здійснюється на основі результатів проведення поточного й підсумкового контролю знань. Поточне оцінювання (індивідуальне, групове і фронтальне опитування, самостійна робота, самоконтроль). Завданням поточного контролю є систематична перевірка розуміння та засвоєння програмового матеріалу, виконання лабораторних робіт, умінь самостійно опрацьовувати тексти, складання конспекту рекомендованої літератури, написання і захист реферату, здатності публічно чи письмово представляти певний матеріал.

Завданням підсумкового контролю (екзамен, залік) є перевірка глибини засвоєння студентом програмового матеріалу дисципліни.

*Критерії оцінювання відповідей на практичних заняттях:*

*Студенту виставляється відмінно*, якщо студент здатний самостійно здійснювати основні види навчальної діяльності. Знання студента є глибокими, міцними, узагальненими; студент вміє застосовувати знання творчо, його навчальна діяльність позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію.

*Студенту виставляється дуже добре*, якщо студент знає істотні ознаки понять, явищ, закономірностей, зв'язків між ними, а також самостійно застосовує знання в нестандартних ситуаціях, володіє розумовими операціями, вміє робити висновки, виправляти допущені помилки. Відповідь повна, правильна, логічна, обґрунтована.

*Студенту виставляється добре*, якщо студент знає ознаки понять, явищ, закономірностей, зв'язків між ними на середньому рівні, а також самостійно застосовує знання в стандартних ситуаціях, володіє розумовими операціями, вміє робити висновки, виправляти допущені помилки. Відповідь повна, правильна, логічна, обґрунтована.

*Студенту виставляється достатньо*, якщо відповідь студента при відтворенні навчального матеріалу елементарна, зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Студент відтворює основний навчальний

матеріал, здатний виконувати завдання за зразком, володіє елементарними вміннями навчальної діяльності.

*Студенту виставляється мінімальний задовільно, якщо відповідь студента при відтворенні навчального матеріалу елементарна, зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Студент відтворює основний навчальний матеріал.*

Кількість балів у кінці семестру повинна складати від 150 до 300 балів (за 3 кредити).

### **Розподіл балів, які отримують студенти:**

залік (6-й семестр)

Лабораторні роботи, поточне тестування/опитування			Контрольні роботи	Самостійна робота	Накопичувальні бали/ Сума
Тема1-3	Тема4-6	Тема7-9	60	90	300
50	50	50	(2*30)	(3*30)	

## **9. Засоби дігностики**

Засобами діагностики та методами демонстрування результатів навчання є: завдання до лабораторних занять, завдання для самостійної та індивідуальної роботи, презентації результатів досліджень, тестові завдання, контрольні роботи.

## **10. Методи навчання**

Усний виклад матеріалу: наукова розповідь, спрямована на аналіз фактичного матеріалу; пояснення – вербальний метод навчання, за допомогою якого розкривається сутність певного явища, закону, процесу; проблемне навчання, робота з підручником та додатковими джерелами.

Лекційні заняття призначені для теоретичного осмислення і узагальнення складних розділів курсу, які освітлюються, в основному, на проблемному рівні та у формі діалогічно-проблемних лекцій.

Лабораторні заняття є аудиторними, проводяться по наперед відомих темах у вигляді активних форми проведення занять. Вони призначені для закріплення і глибшого вивчення певних аспектів лекційного матеріалу на практиці.

Самостійна робота є позааудиторною і призначена для самостійного ознайомлення студента з певними розділами курсу за рекомендованими педагогом матеріалами і підготовки до виконання індивідуальних завдань по курсу.

Поточний рейтинг-контроль проводиться викладачем в процесі проведення всіх видів занять. Проміжний рейтинг-контроль призначений для практичної комплексної оцінки освоєння розділів курсу і здійснюється шляхом підготовки студентами відповідей на поставлені питання.

Кінцевий контроль знань з дисципліни проводиться під час складання заліку.

## 11. Рекомендована література

### Базова

1. Бесєдін М.О., Нагаєв В.М., Основи менеджменту: оцінно-ситуаційний підхід (модульний варіант). Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2015. – 496 с.
2. Баєва О.В., Ковальська Н.І. Основи менеджменту: практикум.-Навч. посібник. - К.: Центр учбової літератури, 2017 – 524 с.
3. Вовчак І.С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті / І.С. Вовчак. - Тернопіль: Карт-бланш, 2013.
4. Гордієнко І.В. Інформаційні системи і технології в менеджменті : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / І.В. Гордієнко. - 2-ге вид., перероб. і допов. - К.: КНЕУ, 2014. - 259 с.
5. Тянь Р. Б., Холод Б. І., Ткаченко В. А. Управління проектами: Підручник/. Тянь Р. Б., Холод Б. І., Ткаченко В. А. – К.: ЦНЛ, 2015. – 224 с.
6. Литвак Б. Г. Разработка управленческого решения. – М.: Дело, 2014. – 392 с.
7. Мазур И.И. и др.. Управление проектами. – М.: Экономика, 2013. – 574с.
8. Твердохліб М. Г. Інформаційне забезпечення менеджменту : навч. посібн. / М. Г. Твердохліб. – К. : КНЕУ, 2015. – 224 с.

### Допоміжна

1. Основи інформаційних систем: Навч. посіб. / В.Ф. Ситник, Т.А. Писаревська, Н.В. Єршоміна. – К.: КНЕУ, 2014.
2. Бьєрк А., делаМазаМ., Резник С. ScrumTeamFoundationServer 2010. Профессиональный подход. М. ЭКОМ Паблишерз, 2012.
3. Госсє М., Келлер Б., Кришнамурти А. Вудворт М. Управление жизненным циклом приложений с VisualStudio 2010. Профессиональный подход. М. ЭКОМ Паблишерз, 2012.
4. Мартин М., Мартин Р. Принципы, паттерны и методики гибкой разработки на языке С#. СПб.: Символ-Плюс, 2011.

### Інформаційні ресурси

1. <http://itacademy.microsofttelearning.com/> - Інтерактивне навчання за програмою Microsoft ITAcademy.
2. Project Expert – <http://www.pro-ivest.com>

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО**  
Механіко-математичний факультет  
Кафедра комп'ютерної інженерії



**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ОСНОВИ ІТ МЕНЕДЖМЕНТУ**

Ступінь бакалавра

Галузь знань 12 Інформаційні технології

спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія

освітня програма Комп'ютерна інженерія

Миколаїв – 2019


Програму розроблено та внесено: Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ: Кузьма Катерина Теодозіївна, доцент кафедри комп'ютерної інженерії, кандидат технічних наук


Програму схвалено на засіданні кафедри комп'ютерної інженерії  
Протокол від «27» серпня 2019 року № 1

Завідувач кафедри  (Устенко С.А.)

Програму погоджено навчально-методичною комісією механіко-математичного факультету

Протокол від «27» серпня 2019 року №  (Пархоменко О.Ю.)  
Голова навчально-методичної комісії

Програму погоджено навчально-методичною комісією університету

Протокол від «27» серпня 2019 року № 14  
Голова навчально-методичної комісії університету  (Кузнецова О.А.)

## ВСТУП

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Основи ІТ менеджменту» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки ступеня бакалавра спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія, освітня програма: Комп'ютерна інженерія.

**Предметом** навчальної дисципліни є закони та принципи розвитку інформаційного бізнесу, управлінські рішення щодо організації компанії ІТ-індустрії, проекти у сфері інформатизації, пов'язані з розробленням і впровадженням інформаційних технологій і систем.

**Міждисциплінарні зв'язки:** Дисципліна «Основи ІТ менеджменту» базується на розділах курсів «Трудове право та підприємницька діяльність», «Програмна інженерія», та використовується в подальшому при вивченні дисциплін «Комп'ютерні системи (ч.2 Технології проектування комп'ютерних систем)», «Дипломне проектування».

### 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

*Мета курсу:* є формування у студентів:

- теоретичних знань методами і засобами подання і обробки електронної інформації, що застосовуються при вирішенні практичних задач обробки інформації в організаційних системах управління економічними об'єктами, а також створення і проектування ІС для використання в менеджерській діяльності;

- практичних навичок використання сучасних комп'ютерно-телекомунікаційних технологій для організації ефективної роботи підприємств і організацій, виконання фінансово-розрахункових операцій, побудови віртуальних магазинів та інших підприємств.

Метою вивчення дисципліни є також формування системи теоретичних знань і практичних навичок з методології управління проектами (УП), яка є перспективним напрямком розвитку теорії менеджменту і набуває все більшого поширення у сфері інформатизації економіки в Україні.



1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Основи ІТ менеджменту» є:

- вивчення основних категорій науки управління, функцій управління і процесів прийняття управлінських рішень, методів використання базових інструментів управління організаціями ІТ-індустрії;
- засвоїти основні теоретичні, методичні та організаційні основи проектного менеджменту;
- проводити моделювання бізнес-процесів сучасними комп'ютерно-телекомунікаційними засобами;
- будувати віртуальні магазини та інші підприємства.

**1.3.** Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студент оволодіває такими компетентностями:

#### **I. Загальнопредметні:**

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК2. Здатність до навчання та самонавчання (пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел).

ЗК3. Здатність застосовувати знання на практиці

ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК7. Здатність розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення.

#### **II. Професійні:**

ФК 10. Здатність проводити управління та забезпечення якістю продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин/ 3 кредити ЄКТС.

## **2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни**

## **Кредит 1. Введення в управління проектами**

### **Тема 1. Введення в управління проектами**

Поняття проекту. Визначення цілей проекту. Причини виникнення і сутність управління проектами. Передумови для вибору методології управління проектами. Відмінності між управлінням проектами і виробничим управлінням. Класифікація проектів. Поняття оточення проекту.

### **Тема 2. Життєвий цикл (ЖЦ) і фази проекту**

Поняття життєвого циклу проекту. Узагальнена модель життєвого циклу проекту. Каскадна і спіральна моделі життєвого циклу проекту. Інші моделі. Фази проекту. Використання стандартів життєвих циклів інформаційних систем. Види стандартів. Методика Oracle CDM. Методика Oracle PJM. Міжнародний стандарт ISO/IEC 12207.

### **Тема 3. Структура проекту**

Поняття структури проекту. Методичні основи структуризації. Основні етапи структуризації проекту. Управління процесом виконання проекту. Поняття “нормального” проекту. Особливості управління малими проектами, мегапроектами, короткостроковими проектами та міжнародними проектами. Організація проектно – орієнтованої діяльності. Поняття організаційної форми, організаційної структури управління проектами. Функціональна, матрична та проектна організаційна структура.

## **Кредит 2. Управління ІТ-проектом**

### **Тема 4. Основні функції управління проектами**

Планування в управлінні проектами. Контроль в управлінні проектами. Управління виконанням проектів. Декомпозиція функцій в управлінні проектами. Процесний підхід до виділення функцій в управлінні проектами. Управління предметною сферою проекту. Правове регулювання договірних відносин.

### **Тема 5. Управління ресурсами проекту**

Управління часом у проекті. Основні часові параметри проекту. Матричний і табличний методи визначення часових параметрів. Оптимізація часових параметрів проекту. Управління вартістю проекту. Управління розробкою проектно-кошторисної документації. Фінансування проекту. Розробка бюджету проекту. Управління якістю в проекті. Сутність управління якістю та її основні функції. Інтеграція функцій забезпечення якості. Засоби і техніка управління якістю проектів.

### **Тема 6. Інтегровані функції управління проектами**

Поняття інтегрованої системи управління підприємством (ІСУП). Система управління проектами на підприємстві (СУПП). Ціль автоматизації і призначення інформаційної системи управління проектами. Вимоги до інформаційної системи управління проектами. Функціональні можливості системи для управління проектами.

### **Кредит 3. Інформаційне забезпечення систем менеджменту**

#### **Тема 7. Інформаційна система виробничого менеджменту.**

Функціонально-технологічна структура системи управління виробництвом. Автоматизація технічної підготовки виробництва, включаючи системи автоматизованого проектування. Комп'ютерні системи стратегічного менеджменту. Інформаційні системи оперативного управління виробництвом на підприємстві, постановки та алгоритми розв'язання задач, інформаційні зв'язки та комп'ютерна технологія обробки даних. Системи автоматизованого управління технологічними процесами.

**Тема 8. Комп'ютерні системи управління проектами та підприємствами. Системи підтримки прийняття управлінських рішень.**

Аналіз комп'ютерних систем управління проектами. Система Project Expert. Можливості системи Project Expert що до розробки бізнес-плану. Можливості системи Marketing Expert. Призначення і можливості системи Best. Internet –технології як засіб управління проектами. Комп'ютерна підтримка прийняття рішень вибору продукції та формування цін. Інформаційні моделі для підтримки прийняття рішень з вибору асортименту продукції. Імітаційні моделі та інформаційні технології в системах прийняття рішень.

### **Тема 9. Віртуальні підприємства як сучасна форма організації**

Технології електронного бізнесу. Електронний бізнес та електронна комерція Віртуальні підприємства в сучасному менеджменті. Моделі та інформаційні технології вибору партнерів віртуальних підприємств. Застосування віртуальних технологій у сучасному менеджменті. Бізнес-моделі віртуальних підприємств. Специфіка організації підприємств електронної комерції різних видів. Електронні платіжні системи.

### **3. Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Бесєдін М.О., Нагаєв В.М., Основи менеджменту: оцінно-ситуаційний підхід (модульний варіант). Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2015. – 496 с.
2. Баєва О.В., Ковальська Н.І. Основи менеджменту: практикум.-Навч. посібник. - К.: Центр учбової літератури, 2017 – 524 с.
3. Вовчак І.С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті / І.С. Вовчак. - Тернопіль: Карт-бланш, 2013.
4. Гордієнко І.В. Інформаційні системи і технології в менеджменті : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / І.В. Гордієнко. - 2-ге вид., перероб. і допов. - К.: КНЕУ, 2014. - 259 с.
5. Тянь Р. Б., Холод Б. І., Ткаченко В. А. Управління проектами: Підручник/. Тянь Р. Б., Холод Б. І., Ткаченко В. А. – К.: ЦНЛ, 2015. – 224 с.

6. Литвак Б. Г. Разработка управленческого решения. – М.: Дело, 2014. – 392 с.
7. Мазур И.И. и др.. Управление проектами. – М.: Экономика, 2013. – 574с.
8. Твердохліб М. Г. Інформаційне забезпечення менеджменту : навч. посібн. / М. Г. Твердохліб. – К. : КНЕУ, 2015. – 224 с.

### **Допоміжна**

5. Основи інформаційних систем: Навч. посіб. / В.Ф. Ситник, Т.А. Писаревська, Н.В. Єрьоміна. – К.: КНЕУ, 2014.
6. Бьерк А., делаМазаМ., Резник С. ScrumTeamFoundationServer 2010. Профессиональный подход. М. ЭКОМ Паблишерз, 2012.
7. Госсе М., Келлер Б., Кришнамурти А. Вудворт М. Управление жизненным циклом приложений с VisualStudio 2010. Профессиональный подход. М. ЭКОМ Паблишерз, 2012.
8. Мартин М., Мартин Р. Принципы, паттерны и методики гибкой разработки на языке С#. СПб.: Символ-Плюс, 2011.

### **Інформаційні ресурси**

3. <http://itacademy.microsoftlearning.com/> - Інтерактивне навчання за програмою Microsoft ITAcademy.
4. Project Expert – <http://www.pro-ivest.com>

#### **4. Форма підсумкового контролю успішності навчання:**

Залік (2/6 семестр).

#### **5. Засоби діагностики успішності навчання:**

Стисле опитування на лекційних заняттях, контрольні роботи, захист практичних робіт, теоретичні та практичні завдання для самостійної роботи.

