

ЗАТВЕРДЖУЮ
ДЕКАН ФАКУЛЬТЕТУ МОРСЬКОГО
ПРАВА ТА МЕНЕДЖМЕНТУ НУ «ОМА»

САВІЦЬОВА Н.А.

« 26 вересня » 2020 р



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ»

| | |
|---------------------|---|
| Рівень вищої освіти | другий (магістерський) |
| Галузь знань | 07 Управління та адміністрування |
| Спеціальність | 073 Менеджмент |
| Факультет | Морського права та менеджменту |
| Кафедра | Економічної теорії та підприємництва на морському транспорті |

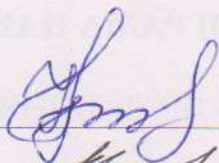
Робоча програма навчальної дисципліни «Управління проектами» розроблена відповідно до освітньої програми підготовки магістра «Менеджмент в галузі морського та річкового транспорту».

Розробник: Фрасинюк Т.І., к.е.н., доцент кафедри економічної теорії та підприємництва на морському транспорті.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри економічної теорії та підприємництва на морському транспорті.

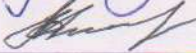
Протокол № 1 від 26 серпня 2020 р.

Завідувач кафедри ЕТ та ПМТ



Примачов М.Т.

Секретар кафедри ЕТ та ПМТ



Голубкова І.А.

1. Загальний опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни. «Управління проектами» є процеси управління проектами, які здійснюються з використанням специфічних методів і інструментів, що забезпечують розв'язання задач управління проектами. Даний навчальний курс «Управління проектами» є синтетичним, його вивчення базується на концепціях і поняттях теорії управління, фінансового менеджменту, організаційної поведінки, системного аналізу тощо. Він передбачає ґрунтовне багатовекторне вивчення майбутніми фахівцями теоретичної та методологічної бази даного напрямку діяльності.

У зв'язку з цим метою вивчення дисципліни є опанування студентами методологією управління проектами, а також набуття навичок адаптації й впровадження проектних рішень в практичній діяльності.

Дана дисципліна включає в себе ознайомлення з основними технологіями проектного управління та технологіями його реалізації, основними принципами управління проектами. Прикладна частина курсу покликана дати уявлення щодо узагальненої моделі управління проектами, як системи взаємопов'язаних цілей, функцій і інструментів, що визначаються, реалізуються і використовуються в ході виконання проектів.

Програма курсу "Управління проектами" сприяє засвоєнню універсальних і професійних компетенцій, що в свою чергу буде сприяти соціальній мобільності і успішності на ринку праці відповідно до міжнародних і національних вимог.

Робоча програма складена відповідно до вимог освітньо-професійної програми «Менеджмент в галузі морського та річкового транспорту» підготовки магістра галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 073 Менеджмент спеціалізації «Менеджмент в галузі морського та річкового транспорту»

Мова навчання українська.

Статус дисципліни обов'язкова.

Навчальна дисципліна забезпечує набуття перелічених нижче компетентностей та досягнення програмних результатів навчання.

Компетентності:

- ЗК2 Здатність до спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності);
- ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- ФК2. Здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани
- ФК5. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління
- ФК7. Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість
- ФК10. Здатність до управління організацією та її розвитком
- ФК13. Здатність визначати ризики на підприємствах морського транспорту

Програмні результати навчання:

- ПРН 2. Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення
- ПРН 4. Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї
- ПРН 8. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією
- ПРН 12. Вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом)

Кількість кредитів ЄКТС **4 кредита**

Форма підсумкового контролю **екзамен**

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Успішне завершення програми навчальної дисципліни «**Управління проектами**» передбачає здобуття здобувачем вищої освіти наступних результатів навчання за навчальною дисципліною:

Знати:

- сучасну концепцію управління проектами
- основи організаційної структури
- основні математичні методи, що використовуються при управлінні проектами
- наслідки організаційно-управлінських рішень, що приймаються
- фактори, що впливають на силу конкурентної боротьби

Уміти:

- ставити цілі та формувати задачі, що пов'язані з реалізацією професійних функцій щодо управління проектами
- використовувати на практиці аналітичні та розрахункові методи у процедурі прийняття управлінських рішень щодо управління проектами
- обґрунтовувати необхідність участі у розробці, обґрунтуванні та впровадженні проектів удосконалення системи та технологій управління персоналом та організацією в цілому

Основними формами навчання здобувачів вищої освіти є: лекції, семінари, індивідуальні завдання, самостійна робота.

ПРОГРАМА, СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| Назви розділів і тем | Навчальне навантаження (години) | | | | | | | | Відповідність модельному курсу Міжнародної морської організації*** |
|---|---------------------------------|--------|-------------------------|--------------------|----------------------------|--------|-------------------------|--------------------|--|
| | Денна форма навчання | | | | Заочна форма навчання | | | | |
| | Кількість аудиторних годин | Лекції | Практичні (семінарські) | Лабораторні роботи | Кількість аудиторних годин | Лекції | Практичні (семінарські) | Лабораторні роботи | |
| Розділ 1. Організація, планування та управління проектами | | | | | | | | | |
| Тема 1. Історія виникнення проектного менеджменту | 2 | | 2 | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|-----------|----------|----------|---|----------|----------|----------|---|---|
| Тема 2. Класифікація проектів | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | |
| Тема 3. Модель економічного механізму управління проектами | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | |
| Тема 4. Методичні підходи до визначення інвестиційної привабливості та рейтингу об'єктів інвестування | 2 | 2 | | | | | | | |
| Тема 5. Основні форми проектних структур | 2 | 2 | | | | | | | |
| Тема 6. Загальні підходи до планування і контролю проектів | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | |
| Тема 7. Планування реалізації проекту | 2 | | 2 | | | | | | |
| Разом за розділом 1 | 14 | 8 | 6 | X | 6 | 4 | 2 | X | X |
| Розділ 2. Структуризація проекту | | | | | | | | | |
| Тема 1. Матеріально-технічна підготовка проекту | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | |
| Тема 2. Сутність і функції структуризації проекту | 2 | | 2 | | 1 | | 1 | | |
| Тема 3. Двоспрямована структуризація проекту | 2 | 2 | | | | | | | |
| Тема 4. Триспрямована структура проекту | 2 | 2 | | | | | | | |
| Разом за розділом 2 | 8 | 6 | 2 | X | 3 | 2 | 1 | X | X |
| Розділ 3. Сіткове і календарне планування проекту та організаційні механізми управління проектами | | | | | | | | | |
| Тема 1. Загальна характеристика сіткових графіків | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | |
| Тема 2. Сіткове планування в проектах | 2 | 2 | | | | | | | |
| Тема 3. Календарне планування проектів | 2 | 2 | | | 1 | | 1 | | |
| Тема 4. Управління якістю проектів | 2 | | 2 | | | | | | |
| Тема 5. Концепція управління якістю проекту | 2 | 2 | | | | | | | |
| Тема 6. Система норм і стандартів | | | | | | | | | |
| Разом за розділом 3 | 10 | 8 | 2 | X | 3 | 2 | 1 | X | X |
| Розділ 4. Підсистеми управління проектами | | | | | | | | | |
| Тема 1. Контроль і регулювання проекту | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | |
| Тема 2. Організація проектного фінансування | 2 | | 2 | | | | | | |
| Тема 3. Управління проектуванням | 2 | 2 | | | | | | | |
| Тема 4. Методи оцінки ефективності проекту | 2 | 2 | | | 1 | | 1 | | |
| Тема 5. Бюджетування проектів | 2 | 2 | | | 1 | | 1 | | |

| | | | | | | | | | |
|--|-----|----|----|---|-----|----|---|---|---|
| Тема 6. Управління ризиками проектів | 2 | | 2 | | | | | | |
| Разом за розділом 4 | 12 | 8 | 4 | X | 4 | 2 | 2 | X | X |
| Всього аудиторних годин | 44 | 30 | 14 | X | 16 | 10 | 6 | X | X |
| Самостійна робота (години) | 76 | | | | 104 | | | | X |
| з них на виконання індивідуального завдання ** | | | | | | | | | X |
| Загальний обсяг годин навчальної дисципліни | 120 | | | | 120 | | | | X |

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ (СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ

| № з/п | Назва теми | План практичних занять |
|-------|--|---|
| 1 | Історія виникнення проектного менеджменту | Місце і роль дисципліни в підготовці економіста-менеджера. Передумови переходу до управління проектами. Еволюція розвитку методів управління проектами. Етапи розвитку управління проектами в Україні. Поняття проекту та управління проектом. Відмінні ознаки проекту. Відмінність проекту від програми. Базові поняття управління проектами. Довкілля проекту. Усна відповідь. |
| 2 | Загальні підходи до планування і контролю проектів | Менеджмент за проектами. Технічні підходи. Організаційні підходи. Організаційні концепції, моделі та схеми. Структурування періоду для здійснення проекту. Фактори далекого оточення проекту і ступеня їх впливу на проекти різних типів, видів і класів. Усна відповідь. Розрахунок аналітичних показників дотримання бюджету та розкладу проекту. |

| | | |
|---|---|--|
| 3 | Планування реалізації проекту | <p>Процеси планування, їх місце і роль серед процесів управління проектами.</p> <p>Види планів (стратегічні, поточні, оперативні).</p> <p>Основні та допоміжні процедури планування.</p> <p>Принципи планування.</p> <p>Планування змісту проекту.</p> <p>Визначення тривалості кожного етапу і тривалості проекту створення та освоєння даного виробу в цілому, побудувавши лінійний графік ходу робіт.</p> <p>Складання мережевого графіку і карти проекту і оптимізація календарного плану за часом при загальному ресурсі.</p> |
| 4 | Сутність і функції структуризації проекту | <p>Дерево цілей, робіт, ресурсів, вартості, учасників, матриця відповідальності.</p> <p>Оптимальний рівень деталізації.</p> <p>Розробка проектної документації: склад і порядок розробки.</p> <p>Експертиза проекту.</p> <p>Порядок проведення експертизи.</p> <p>Розробка схеми структурних моделей проекту (“дерево цілей”, “дерево ресурсів”, тощо).</p> |
| 5 | Управління якістю проектів | <p>Сутність управління якістю проекту та способи забезпечення якості проекту.</p> <p>Витрати на забезпечення якості проекту.</p> <p>Методи контролю якості проекту.</p> <p>Зробити аналітичну оцінку виробничої діяльності підприємств з урахуванням якості продукції.</p> <p>Складання звіту з робіт з якості керівнику відділу.</p> |

| | | |
|---|-------------------------------------|---|
| 6 | Організація проектного фінансування | Умови здійснення функціонування проектів. Стадії фінансування проектів. Способи фінансування проектів Структура джерел фінансування проектів. Матриця організаційних форм Термін "проектне фінансування". Особливості проектного фінансування у порівнянні з традиційним банківським кредитуванням. Розв'язання задач. |
| 7 | Управління ризиками проектів | Поняття ризику та невизначеності. Класифікація ризиків проекту. Причини виникнення і чинники впливу на динаміку ризиків. Основні методи аналізу ризиків. Способи зниження ризиків проекту. Поняття і класифікація ризиків. Модель управління ризиками. Основні методи аналізу ризиків: 1)аналіз чутливості реагування; 2)аналіз сценарію; 3)ринковий ризик (бета-ризик); 4)визначення точки беззбитковості; 5)дерево рішень; 6)метод „Монте-Карло”. Методи зниження ризиків. Розв'язання задач. |

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота призначена для поглиблення, розширення і закріплення теоретичних знань, отриманих на лекціях. Вона допомагає набути навички самостійної роботи з довідковою, навчальною і науковою літературою, державними і галузевими стандартами; підвищити якість самостійної проробки здобувачами вищої освіти навчальної інформації шляхом її конкретизації і цілеспрямовання.

Види самостійної роботи:

1. Робота по опрацюванню лекційного курсу.
2. Робота з вивчення окремих розділів курсу, не висловлюваних при читанні лекцій (що задаються викладачем).
3. Виконання практичних розрахунків, заданих викладачем.
4. Підготовка до семінарських/практичних занять;
5. Виконання індивідуальних завдань (аналітичних оглядів)

Перелік тем, винесених на самостійне вивчення:

- 1 Історія виникнення проектного менеджменту
- 2 Класифікація проектів
- 3 Модель економічного механізму управління проектами
- 4 Методичні підходи до визначення інвестиційної привабливості та рейтингу об'єктів інвестування
- 5 Основні форми проектних структур
- 6 Загальні підходи до планування і контролю проектів
- 7 Планування реалізації проекту
- 8 Матеріально-технічна підготовка проекту
- 9 Сутність і функції структуризації проекту
- 10 Двоспрямована структуризація проекту
- 11 Триспрямована структура проекту
- 12 Загальна характеристика сіткових графіків
- 13 Сіткове планування в проектах
- 14 Календарне планування проектів
- 15 Управління якістю проектів
- 16 Концепція управління якістю проекту
- 17 Система норм і стандартів
- 18 Контроль і регулювання проекту
- 19 Організація проектного фінансування
- 20 Управління проектуванням
- 21 Методи оцінки ефективності проекту
- 22 Бюджетування проектів
- 23 Управління ризиками проекту

7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

| Види індивідуальних завдань | Денна форма навчання | Заочна форма навчання |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|
| АО | + | + |

Мета виконання індивідуальної роботи – поглиблення та закріплення теоретичних знань, придбання практичних навичок і їх застосування для вирішення виробничих задач.

Індивідуальна робота складається з двох частин: текстової та розрахункової. У текстовій (теоретичній) частині здобувач вищої освіти повинен показати знання теоретичних основ тем, що викладаються, освітлюючи теорію питання на основі вивчення

та узагальнення економічної і спеціальної літератури, рішень законодавчих і виконавчих органів.

У розрахунковій (практичній) частині потрібно представити рішення задач.

Кожний здобувач вищої освіти виконує індивідуальну роботу по варіанту відповідно до таблиці (див. таблицю).

| № варіанта | Теоретичні питання |
|------------|--------------------|
| № 1 | 1; 11; 21; 31; 41 |
| № 2 | 2; 12; 22; 32; 42 |
| № 3 | 3; 13; 23; 33; 43 |
| № 4 | 4; 14; 24; 34; 44 |
| № 5 | 5; 15; 25; 35; 45 |
| № 6 | 6; 16; 26; 36; 46 |
| № 7 | 7; 17; 27; 37; 47 |
| № 8 | 8; 18; 28; 38; 48 |
| № 9 | 9; 19; 29; 39; 49 |
| № 10 | 10; 20; 30; 40; 50 |

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

Питання до індивідуальної роботи

1. Поняття та класифікація проектів.
2. Сутність системи управління проектами, її елементи.
3. Цілі й процеси в управлінні проектами.
4. Принципи та функції управління проектами.
5. Проекти економічного і соціального розвитку України, які підтримуються міжнародними фінансовими організаціями.
6. Обґрунтування доцільності проекту.
7. Оцінка ефективності проектів.
8. Маркетинг проектів.
9. Ініціація проекту.
10. Організація системи управління проектами.
11. Проектування організаційної структури управління проектами.
12. Управління проектами з використанням зовнішньої організаційної структури проекту.
13. Переваги та недоліки матричної організаційної структури.
14. Внутрішні організаційні структури управління проектами.
15. Організаційний інструментарій управління проектом.
16. Компоненти структуризації проекту.
17. Методологія структуризації проекту, її характеристика та значення.
18. Поеднання структур проекту.
19. Формування команди проекту.
20. Управління конфліктами в проектах.

21. Лідерство і мотивація в проектній команді.
22. Розвиток проектної команди.
23. Складові системи планування проекту.
24. Методологічні підходи до планування проектів.
25. Методичні основи контролю проектів.
26. Система контролю дотримання параметрів проекту.
27. Внесення змін у виконання проекту та їх комплексний аналіз.
28. Основи сіткового планування проекту.
29. Календарне планування проекту.
30. Головна мета, завдання та методологія розробки сіткових графіків.
31. Джерела ресурсного забезпечення проекту та їх вибір.
32. Планування витрат проекту.
33. Оптимізація недостатньої кількості ресурсів.
34. Поняття та порядок складання проектного бюджету.
35. Завдання контролю за виконанням проекту.
36. Методи контролю за виконанням проекту.
37. Контроль виконання календарних планів та бюджетів підрозділів.
38. Звітність у системі контролю.
39. Вимірювання й аналіз показників виконання проекту.
40. Поняття проектного ризику та невизначеності .
41. Класифікація ризиків проекту.
42. Причини виникнення та чинники впливу на динаміку ризиків у проектах.
43. Основні методи аналізу ризиків у проектах.
44. Способи зниження ризиків проектів.
45. Сутність управління якістю проекту та способи забезпечення його якості.
46. Витрати на забезпечення якості проекту.
47. Методи контролю за якістю проекту.
48. Завдання проведення торгів за проектами.
49. Загальна характеристика систем автоматизації управління проектами.
50. Проблеми впровадження систем автоматизації управління проектами.

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА

Задачі за варіантами

Варіант 1

Задача 1

Розглядається пропозиція щодо вкладення коштів в інвестиційний проект терміном 3 роки, в якому в перший рік передбачається отримати дохід 200 тис. грн., в другий – 250 тис. грн., в третій – 300 тис. грн. Надходження доходів відбувається в кінці кожного року, відсоткова ставка прогнозується в розмірі 18

%. Чи є ця пропозиція вигідною, якщо проект потребує капітальних вкладень в сумі 500 тис. грн.? Зробити висновок на основі наступних показників ефективності проекту:

- чиста теперішня вартість проекту;
- індекс доходності;
- термін окупності інвестицій (з точністю до місяців);
- внутрішня норма доходності.

Задача 2

Ви – головний економіст автомобільної компанії. Необхідно порівняти два проекти по виробництву автомобілів компанією. Для цього необхідно визначити точку безбитковості для кожного з варіантів. Для обох варіантів ціна автомобіля складе 10000 дол.

Таблиця 1

Витрати виробництва для кожного з автомобілів подані в таблиці.

| Види витрат | Постійні витрати | | Змінні витрати на одиницю продукції | |
|--|------------------|----------|-------------------------------------|----------|
| | 1 проект | 2 проект | 1 проект | 2 проект |
| Сировина та матеріали | | | 3000 | 3300 |
| Оплата праці виробничого персоналу | | | 3000 | 2500 |
| Енергія на технологічні цілі | | | 500 | 400 |
| Витрати на обслуговування та експлуатацію обладнання | | | 1000 | 800 |
| Адміністративні витрати | 2000000 | 4500000 | | |
| Витрати на збут | 1000000 | 2000000 | | |
| Всього | | | | |

Варіант 2

Задача 1

Підприємство передбачає вкласти кошти на придбання лінії по розливу соку, вартість якої разом з транспортуванням та установкою становить 6 млн. грн. Для інвестування цього проекту підприємству потрібно скористуватися кредитом комерційного банку: інвестування проекту буде здійснюватися з розрахунку 60 % із кредитних засобів і 40 % за рахунок власних коштів. За умовами договору між банком і підприємцем повернення кредиту буде здійснюватися на протязі чотирьох років наступними частками:

- після закінчення першого року користування кредитом – 30 %;
- після закінчення двох років – 25 %;
- після закінчення трьох років – 25 %;
- після закінчення чотирьох років – 20 %.

За користування кредитом підприємець повинний платити банку за перший рік 22 % від використовуваної протягом року суми, за другий рік – 26 %, за третій рік – 32 % і за четвертий рік – 35 %.

Робота лінії розрахована на 5 років, її ліквідаційна вартість дорівнює витратам на демонтаж.

Після пуску лінії передбачається обсяг випуску та реалізації за роками: 1 рік – 920 тис. літрів соку, 2 рік – 920,4 тис. літрів соку, 3 рік – 920,8 тис. літрів соку, 4 рік – 920,9 тис. літрів соку, 5 рік – 916,9 тис. літрів соку.

Ціна 1 літру соку – 3,5 грн. (зі збільшенням на 25 коп. щорічно). Витрати сировини на виробництво 1 л соку складають 1,2 грн.

Витрати на оплату праці робітників – у перший рік 9 тис. грн. (з підвищенням на 500 грн. щорічно). Інші експлуатаційні витрати складають 1,5 тис. грн. щорічно. Амортизація нараховується методом рівномірного прямолінійного списання. Постійні витрати складають 3,8 тис. грн. за рік. Норма дисконту – 21%.

Визначити економічну ефективність проекту за допомогою показника чистої теперішньої вартості.

Для розрахунків заповнити таблицю 2.

Таблиця 2

| Роки | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ціна, грн./л | | | | | |
| Обсяг випуску та реалізації, л | | | | | |
| Виручка, грн. | | | | | |
| Постійні витрати, грн. | | | | | |
| Сировина, грн. | | | | | |
| Оплата праці, грн. | | | | | |
| Амортизація, грн. | | | | | |
| Інші витрати, грн. | | | | | |
| Собівартість, грн. | | | | | |
| Балансовий прибуток, грн. | | | | | |
| Податок на прибуток, грн. | | | | | |
| Відсотки по кредитах, грн. | | | | | |
| Повернення кредиту, грн. | | | | | |
| Чистий грошовий потік, грн. | | | | | |
| Дисконтований чистий грошовий потік, грн. | | | | | |

Задача 2

Підприємство передбачає реалізувати інноваційно-інвестиційний проект вартістю 200 тис. грн., практичне здійснення якого спрямоване на виробництво нового виду продукції.

Очікуються такі грошові потоки: 1 рік – 40 тис. грн., 2 рік – 80 тис. грн., 3 рік – 60 тис. грн., 4 рік – 50 тис. грн.

Необхідно визначити чистий приведений дохід та термін окупності інвестицій за умови, що дисконтна ставка дорівнює 10 %.

Варіант 3

Задача 1

Проекти А і В мають однакові витрати, результати та тривалості життєвого циклу. Норма доходу на капітал становить 23,2 %.

Потрібно порівняти проекти і вибрати кращий з них на основі наступних показників ефективності проекту:

- чиста теперішня вартість проекту;
- термін окупності.

Вихідні дані для проектів А і В наведені відповідно в табл. 3 і табл. 4.

Таблиця 3
Дані щодо проекту А

| Період існування проекту, роки | Витрати, тис. грн. | Грошові надходження тис. грн. | Дисконтовані вигоди, тис. грн. | Дисконтовані витрати тис. грн. | Дисконтовані чисті грошові потоки, тис. грн. |
|--------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| 0 | 60 | - | | | |
| 1 | 40 | 25 | | | |
| 2 | 30 | 60 | | | |
| 3 | 20 | 50 | | | |
| 4 | 0 | 25 | | | |
| 5 | 0 | 45 | | | |
| 6 | 0 | 30 | | | |
| 7 | 0 | 25 | | | |
| 8 | 0 | 15 | | | |
| 9 | 0 | 10 | | | |
| 10 | 0 | 5 | | | |

Таблиця 4
Дані щодо проекту В

| Період існування проекту, роки | Витрати, тис. грн. | Грошові надходження тис. грн. | Дисконтовані вигоди, тис. грн. | Дисконтовані витрати тис. грн. | Дисконтовані чисті грошові потоки, тис. грн. |
|--------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| 0 | 60 | - | | | |
| 1 | 30 | 25 | | | |
| 2 | 20 | 25 | | | |
| 3 | 40 | 30 | | | |
| 4 | 0 | 35 | | | |
| 5 | 0 | 80 | | | |

| | | | | | |
|----|---|----|--|--|--|
| 6 | 0 | 55 | | | |
| 7 | 0 | 20 | | | |
| 8 | 0 | 10 | | | |
| 9 | 0 | 5 | | | |
| 10 | 0 | 5 | | | |

Задача 2

Чи доцільна реалізація інноваційного проекту за умов, що дисконтна ставка дорівнює 10 %, а податок на прибуток – 25 %?

Таблиця 5

| Показники | 2005 р. | 2006 р. | 2007 р. | 2008 р. | 2009 р. | 2010 р. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Інвестиції, тис. грн. | 850 | 800 | 400 | - | - | - |
| Прибуток, тис. грн. | - | - | 800 | 1800 | 1900 | 1900 |
| Амортизаційні відрахування, тис. грн. | - | - | 200 | 200 | 200 | 200 |

Використовуючи дані таблиці, розрахуйте термін окупності інвестицій.

Варіант 4

Задача 1

Сплануйте норматив оборотних коштів проекту у виробничих запасах, якщо:

- середньодобові витрати матеріалів – 100 т
- ціна однієї тони матеріалу – 1500 грн.
- норма запасу, в днях:
 - транспортного – 1;
 - поточного – 20;
 - страхового (резервного) – 8;
 - технологічного – 2;
 - підготовчого – 1.

Задача 2

Очікуємі дохід та витрати від реалізації проекту по виробництву товарів групи А, групи Б та групи В повинні бути наступний вигляд: виручка від реалізації товарів групи А – 8572 тис. грн., товарів групи Б – 8700 тис. грн., товарів групи В – 20020 тис. грн. Змінні витрати на виробництво товарів групи А

– 5750 тис. грн., товарів групи Б – 4800 тис. грн., товарів групи В – 12540 тис. грн. Постійні витрати – 11460 тис. грн.

В ході реалізації проекту членами команди проекту були внесені наступні пропозиції по зміні проекту.

Якщо знизити ціну на товари групи А на 10 %, то очікується, що обсяг реалізації зросте на 25 %.

Передбачується, що на ринку товарів Б з'явиться новий конкурент з березня місяця, тому, не дивлячись на загальне збільшення попиту, реалізація товарів даної групи знизиться. Пропозиція членів команди проекту наступна: при зниженні ціни на товари групи Б з березня місяця на 5 % очікується ріст обсягу реалізації з березня місяця до кінця року на 20 %.

Очікується ріст обсягу реалізації товарів групи В на 22 % при здійсненні рекламної компанії вартістю 600 тис. грн. по даній товарній групі.

Оцінити доцільність даних пропозицій та розрахувати як зміниться прибуток, якщо будуть прийняті до уваги пропозиції членів команди проекту, які признані ефективними.

Варіант 5

Задача 1

Потрібно порівняти проекти і вибрати кращий з них по сумі максимального прибутку для всіх місткостей ринку. Для всіх проектів ціна товару складає 100 грн. за одиницю. Повні витрати в розрахунку на виробництво і реалізацію одиниці товару 60 грн. Для простоти розрахунків витрати вважаються незалежними від обсягу випуску продукції. Можливі обсяги випуску продукції складають по першому проекту – 100 тис. шт., по другому – 200 тис. шт., по третьому – 300 тис. шт., по четвертому – 400 тис. шт. Можлива місткість ринку складає 100 тис. шт., 200 тис. шт., 300 тис. шт., 400 тис. шт. з ймовірністю відповідно 0,4; 0,3; 0,2; 0,1.

Задача 2

Визначте коефіцієнт варіації за даним проектом (табл. 6):

Таблиця 6

| Ймовірність одержання доходу | Рівень очікуваного доходу (умовн. од.) |
|------------------------------|--|
| 0,2 | 200 |
| 0,5 | 800 |
| 0,3 | 1000 |

Варіант 6

Задача 1

Проектом передбачено виробництво продукції А, Б, В, Г, Д та Е. Кількість одного із компонентів сировини обмежена. При цьому на виробництво одиниці кожного виду виробів норма витрати даного компоненту сировини наступна: А

– 2 кг, Б – 3 кг, В – 1 кг, Г – 4 кг, Д – 6 кг, Е – 0,5 кг. За попередніми розрахунками за умов використання максимально можливої кількості даного компоненту сировини обсяги виробництва кожного виробу складають: А – 5000 штук, Б – 2000 штук, В – 4000 штук, Г – 6000 штук, Д – 3000

штук, Е – 1000 штук. Змінні витрати на одиницю виробів наступні: А – 40 грн., Б – 60 грн., В – 50 грн., Г – 80 грн., Д – 30 грн., Е – 70 грн.

Загальні постійні витрати складають 232 000 грн. Ціна одиниці виробу: А

– 50 грн., Б – 80 грн., В – 68 грн., Г – 102 грн., Д – 55 грн., Е – 80 грн. Але дослідження ринку показало, що продукція може бути реалізована в наступній кількості: А – 7000 штук, Б – 3000 штук, В – 5500 штук, Г – 8000 штук, Д – 4500 штук, Е – 2000 штук.

Сформувані асортимент, який дозволить отримати максимальний прибуток підприємству, використовуючи традиційну систему повної собівартості (постійні витрати розподілити пропорційно змінним витратам).

Задача 2

Змінні витрати на реалізацію проекту становлять 16 грн. на одиницю продукції. Ціна продукції, яку планується випускати, 36 грн. за одиницю. Постійні витрати – 6000 грн. Розрахуйте точку беззбитковості (од.).

Варіант 7

Задача 1

Проектом передбачено виробництво продукції А, Б, В, Г, Д та Е. Кількість одного із компонентів сировини обмежена. При цьому на виробництво одиниці кожного виду виробів норма витрати даного компоненту сировини наступна: А

– 2 кг, Б – 3 кг, В – 1 кг, Г – 4 кг, Д – 6 кг, Е – 0,5 кг. За попередніми розрахунками за умов використання максимально можливої кількості даного компоненту сировини обсяги виробництва кожного виробу складають: А – 5000 штук, Б – 2000 штук, В – 4000 штук, Г – 6000 штук, Д – 3000 штук, Е – 1000 штук.

Змінні витрати на одиницю виробів наступні: А – 40 грн., Б – 60 грн., В – 50 грн., Г – 80 грн., Д – 30 грн., Е – 70 грн. Загальні постійні витрати складають 232 000 грн. Ціна одиниці виробу: А – 50 грн., Б – 80 грн., В – 68 грн., Г – 102 грн., Д – 55 грн., Е – 80 грн. Але дослідження ринку показало, що продукція може бути реалізована в наступній кількості: А – 7000 штук, Б – 3000 штук, В – 5500 штук, Г – 8000 штук, Д – 4500 штук, Е – 2000 штук.

Сформувані асортимент, який дозволить отримати максимальний прибуток підприємству, використовуючи систему “директ-костинг”.

Задача 2

Визначте норму витрат матеріалів на 1 виріб, якщо середня вага виробу 3 кг, коефіцієнт використання матеріалів – 0,8.

Варіант 8

Задача 1

Таблиця 7

| Код роботи | Попередня робота | Тривалість роботи, днів |
|------------|------------------|-------------------------|
| A | - | 1 |
| B | A | 5 |
| C | A | 3 |
| D | B, C | 13 |
| E | B, C | 5 |
| F | B, C | 18 |
| G | D, E, F | 7 |

На основі наведених даних :

Побудувати сітковий графік проекту з визначенням усіх параметрів: код роботи, тривалість роботи, ранній початок, пізній строк початку, ранній строк закінчення, пізній строк закінчення, резерв часу.

Визначити критичний шлях проекту, загальну тривалість проекту, резерв часу і щодо некритичних робіт.

Задача 2

Визначте індекс рентабельності проекту, виходячи з таких даних: обсяг інвестицій в інноваційний проект становить 1200 тис. грн. (на перший рік припадає 1000 тис. грн., на другий рік – 200 тис. грн.). Грошові потоки, починаючи з другого року реалізації проекту, становитимуть 200 тис. грн., у наступні роки відповідно 800, 1000, 1000, 1100 тис. грн.. Дисконтна ставка – 5%.

Варіант 9

Задача 1

Проект по виробництву конкретного товару має наступні показники:

собівартість одиниці товару - 3000 грн.

прибуток від продажу одиниці товару - 400 грн.

доля змінних витрат у повній собівартості при даному обсязі виробництва - 0,6

обсяг виробництва - 100 тис. штук.

В ході реалізації проекту членами команди проекту були внесені пропозиції щодо зниження ціни товару на 100 грн. Визначити при якому значенні коефіцієнта еластичності попиту від ціни можливо зберегти прибуток підприємства на попередньому рівні.

Задача 2

Умовами проекту передбачено виробництво олівців у звітному році в кількості 5000 шт., витрати дерева на одиницю становлять 0,05 кг, на наступний рік передбачено збільшення обсягу олівців на 10 %, а економію матеріалу – на 3

%. Необхідно спланувати потребу в матеріалі на наступний рік.

Варіант 10

Задача 1

Ви – головний економіст автомобільної компанії. Необхідно порівняти два проекти по виробництву автомобілів компанією. Для цього необхідно визначити точку беззбитковості (аналітичним та графічним методом) та запас безпеки в абсолютній та відносній формах для кожного з варіантів за умовою, що обсяг виробництва складе 2000 автомобілів за рік. Для обох варіантів ціна автомобіля складає 10000 дол.

Витрати виробництва для кожного з автомобілів подані в таблиці 8 (в дол.).

Таблиця 8

| Види витрат | Постійні витрати | | Змінні витрати на одиницю продукції | |
|--|------------------|----------|-------------------------------------|----------|
| | 1 проект | 2 проект | 1 проект | 2 проект |
| Сировина та матеріали | | | 3000 | 3300 |
| Оплата праці виробничого персоналу | | | 3000 | 2500 |
| Енергія на технологічні цілі | | | 500 | 400 |
| Витрати на обслуговування та експлуатацію обладнання | | | 1000 | 800 |
| Адміністративні витрати | 2000000 | 2500000 | | |
| Витрати на збут | 1000000 | 2000000 | | |

Задача 2

Проаналізуйте операційні витрати щодо реалізації проекту, визначте можливі причини змін та вкажіть шляхи скорочення витрат на проект.

Таблиця 9

| Елемент операційних витрат | Періоди | | | | Відхилення | | |
|----------------------------|-----------------|----------------|-------------------|----------------|------------|---|-------------------|
| | Звітний період | | Попередній період | | +, - | % | Пунктів структури |
| | Сума, тис. грн. | Питома вага, % | Сума, тис. грн. | Питома вага, % | | | |
| Матеріальні витрати | 80779,5 | | 54810 | | | | |
| Витрати на оплату праці | 7488,7 | | 4804,5 | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|---------|--------|---------|--------|--|--|------|
| Відрахування на соціальні заходи | 2657,5 | | 1579,3 | | | | |
| Амортизація | 3002,5 | | 1744,1 | | | | |
| Інші операційні витрати | 3694,4 | | 4580,3 | | | | |
| Разом | 97622,6 | 100,00 | 67518,2 | 100,00 | | | 0,00 |

8. Методи контролю

Здобувачі вищої освіти опановують зміст навчальної дисципліни у наступних видах навчальної роботи: опрацювання лекційних матеріалів; підготовка до практичних занять; розв’язання задач на практичних заняттях; виконання індивідуальної роботи.

Поточне оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється у вигляді демонстрації їх результатів навчання та оцінювання: усної відповіді на питання лекційного курсу; розв’язання задач, вправ, виконання певних розрахунків тощо; виступу на семінарських заняттях.

Підсумковий контроль проводиться для оцінювання якості засвоєння навчального матеріалу дисципліни з урахуванням результатів поточного контролю. Форма підсумкового контролю: *екзмен*.

Методи демонстрації результатів навчання за навчальною дисципліною

| Результати навчання | Методи демонстрації (навчання, оцінювання) |
|--|--|
| <i>Знати</i> сучасну концепцію управління проектами | Усна відповідь на питання лекційного курсу в дискусії, письмова відповідь на тести |
| <i>Знати</i> основи організаційної структури | Усна відповідь на питання лекційного курсу, виступ на практичних заняттях, моделювання |
| <i>Знати</i> основні математичні методи, що використовуються при управлінні проектами | Усна відповідь на питання лекційного курсу, розв’язання задач, виконання певних розрахунків, презентації результатів виконаних завдань |
| <i>Знати</i> наслідки організаційно-управлінських рішень, що приймаються | Усна відповідь на питання лекційного курсу, виступ на практичних заняттях, письмова відповідь на тести |
| <i>Знати</i> фактори, що впливають на силу конкурентної боротьби | Усна відповідь на питання лекційного курсу, виступ на практичних заняттях, письмова відповідь на тести |
| <i>Уміти</i> ставити цілі та формувати задачі, що пов’язані з реалізацією професійних функцій щодо | Усна відповідь на питання лекційного курсу, виступ на |

| | |
|--|--|
| управління проектами | практичних заняттях, розв'язання задач |
| Уміти використовувати на практиці аналітичні та розрахункові методи у процедурі прийняття управлінських рішень щодо управління проектами | Усна відповідь на питання лекційного курсу, в дискусії, виступ на практичних заняттях, розв'язання задач |
| Уміти обґрунтовувати необхідність участі у розробці, обґрунтуванні та впровадженні проектів удосконалення системи та технологій управління персоналом та організацією в цілому | Виступ на практичних заняттях, в дискусії, розв'язання задач |

9. СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ ЗА НАВЧАЛЬНОЮ ДИСЦИПЛІНОЮ

Таблиця розподілу оцінок по результатах навчання за різними шкалами

| Шкала оцінювання ВНЗ | Національна оцінка | Критерії оцінювання |
|----------------------|--|---|
| A | відмінно | Здобувач вищої освіти проявляє особливі здатності, уміє самостійно добувати знання, без допомоги викладача знаходить і обробляє необхідну інформацію, уміє використовувати набуті знання й уміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні дарування й похитості |
| B | добре | Здобувач вищої освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно вирішує вправи й завдання в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначно |
| C | | Здобувач вищої освіти уміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; у цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є істотні, підбирати аргументи для підтвердження думок |
| D | задовільно | Здобувач вищої освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання й розуміння основних положень; за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких значна кількість істотних |
| E | | Здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом на рівні вище початкового, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні |
| FX | не задовільно | Здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу |
| F | не задовільно з обов'язковим повторним вивченням | Здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнавання й відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів |

10. ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Перерахуйте основні етапи становлення методології управління проектами за кордоном.
2. Перерахуйте основні етапи становлення методології управління проектами в нашій країні.
3. Наведіть одне з визначень поняття «Проект». Поясніть термін «Управління проектами»?
4. Назвіть основні причини, етапи виникнення і становлення системи «Управління проектами».
5. У чому основні відмінності традиційного менеджменту та управління проектами?
6. Що таке оточення проекту і яке значення воно має для ефективності проекту?
7. Перерахуйте фактори ближнього і зовнішнього оточення проекту.
8. У яких умовах замовлення клієнта може стати проектом?
9. Які основні типи проектного менеджменту використовують у практиці фірм, об'єднань і організацій, до яких характеристик проекту вони особливо підходять?
10. Характеризуйте деякі проблемні ситуації, рішення яких потребує створення проекту.
11. Цілі і зміст контролю проекту.
12. Моніторинг робіт по проекту. Контрольовані показники.
13. Вимірювання прогресу і аналіз результатів.
14. Облік невизначеності і ризику в процесі контролю ходу виконання проекту.
15. Регулювання процесу виконання проекту.
16. Які плани, як правило, повинні бути розроблені для управління ходом реалізації проекту?
17. Що собою являють календарні плани? Назвіть етапи їх розробки.
18. Які планові документи розробляються для управління вартістю проекту?
19. Які методи розробки планів проекту ви знаєте?
20. Для яких цілей складаються мережеві графіки проектів? У чому їх переваги перед лінійними графіками?
21. Які програмні засоби, що використовуються в управлінні проектами, ви знаєте? Які області їх ефективного застосування?
22. Опишіть структуру завдань матеріально-технічної підготовки проекту?
23. Чим відрізняються закупівлі від поставок?
24. Перелічіть види торгів.
25. Наведіть найбільш важливі ознаки класифікації контрактів.
26. Що таке оферта і хто її складає?
27. Які показники рекомендується використовувати при оцінці технічної та економічної частини оферти?
28. Наведіть порядок проведення торгів.
29. Які існують типи контрактів?
30. У чому переваги і недоліки базових типів контрактів для замовника і підрядника?
31. Що таке структура проекту?
32. Які основні вимоги до структури проекту?
33. Охарактеризуйте структуру проекту.
34. Які основні задачі структуризації проекту?
35. Які моделі структуризації проекту Ви знаєте?
36. Назвіть основні методи структуризації проекту.

37. Двоспрямована структуризація та кодування проекту.
38. Трьохспрямована структура проекту.
39. Чому необхідним в управлінні проектами є проведення структуризації?
40. Охарактеризуйте принципи системи кодування проекту.
41. Поясніть поняття якості. Яке, на Вашу думку, її значення в забезпеченні конкурентоспроможності продукції проекту?
42. Які засоби управління якістю Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
43. Яке значення добровільної та обов'язкової сертифікації продукції проекту?
44. Назвіть вісім принципів управління якістю відповідно до Державного стандарту України ISO 9000-2001?
45. Які роботи виконуються по забезпеченню якості проекту?
46. Назвіть основні положення Програми забезпечення якості проекту?
47. Які етапи включає сертифікація підприємства за стандартом ISO-9000?
48. Охарактеризуйте основні положення системного управління якістю.
49. Наведіть класифікацію витрат з метою обліку і аналізу витрат, пов'язаних із забезпеченням якості проекту.
50. Які методи контролю якості проекту Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
51. Що таке ресурси проекту?
52. Що включає в себе процес планування ресурсів?
53. Які існують джерела фінансування проекту?
54. Проведення яких етапів включає процес планування ресурсів?
55. Що таке управління контрактами? Які типи контрактів Ви знаєте?
56. Яка основна мета планування витрат?
57. Що таке кошторис витрат проекту? Для чого його складають?
58. Що розуміють під згладжуванням ресурсів?
59. Що таке бюджет проекту? Який порядок його складання?
60. З якою метою складають плановий баланс грошових надходжень і витрат?
61. Методи зниження ризиків.
62. Що розуміють під невизначеністю та ризиком проекту?
63. Охарактеризуйте сутність управління ризиками.
64. Які найбільш поширені види ризиків Ви знаєте?
65. Як класифікуються ризики за джерелами виникнення?
66. Які причини виникнення проектних ризиків?
67. Яка класифікація ризиків залежно від причин їх виникнення?
68. Яка послідовність виконання робіт по аналізу ризиків?
69. Що таке кількісний та якісний аналіз ризику?
70. Які методи та методики аналізу ризиків Ви знаєте?
71. Які існують способи зниження ризиків проекту?

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Винников В. В. Экономика предприятия морского транспорта : экономика морских перевозок : учебник / В. В. Винников. - 2-е изд. - Одесса : Латстар, 2001. - 416 с.

2. Ноздріна Л. В. Управління проектами : підруч. / Л. В. Ноздріна. - Київ : Центр навч. літ., [200]. - 459 с.
3. Управління проектами [Текст]: методичні вказівки до практичних занять / Укл. Т.І. Фрасинюк, А.Ф. Яворська. - Одеса: НУ «ОМА», 2020 - 93 с.
4. Проектный анализ : теоретические основы оценки проектов на морском транспорте : уч. пособ. / А. И. Лапкина [и др.]. - Одесса : Фенікс, 2008. - 413 с.
5. Тарасюк Г. М. Управління проектами : навч. посіб. / Г. М. Тарасюк. - Київ : Каравела, 2004 ; 2006

Допоміжна:

6. Кобиляцький Л. С. Управління проектами: навч. посіб. / МАУП. – Київ: МАУП, 2002. – 198 с.
7. Кон Майк. Scrum. Гибкая разработка ПО / Майк Кон. – Изд-во Вильямс. – 2015. – 576 с.
8. Лазарева С. Ф. Тексти лекцій з дисципліни “Управління спеціальними проектами” (у сфері інформатизації). – Київ: КНЕУ, 2001.
9. Рижиков В. С., Єрфорт І. Ю., Єрфорт О. Ю. Управління проектами. - Краматорськ. ДДМА, 2008. - 148с.
10. Тарасюк Г. М. Управління проектами. – Київ: Каравелла, 2004. – 334с
11. Шафер Д., Фарелл Р., Шафер А. Управление программными проектами: достижение оптимального качества при минимуме затрат.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. – 1136 с.

12. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Інтернет-портал для управлінців: <http://www.management.com.ua/>
2. Освітній портал, присвячений висвітленню освітніх і наукових процесів в Україні: <http://www.osvita.org.ua>
3. Сайт міжрегіональної Академії управління персоналом: <http://www.maup.com.ua/>
4. Сайт вивчення сучасних методологій керування програмними проектами: <http://www.scrumhub.com/>

13. Зміни та доповнення до робочої програми навчальної дисципліни