

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Факультет економічних наук

Кафедра обліку і аудиту

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

Ю. В. Котляр

“ ” _____ 2022 року

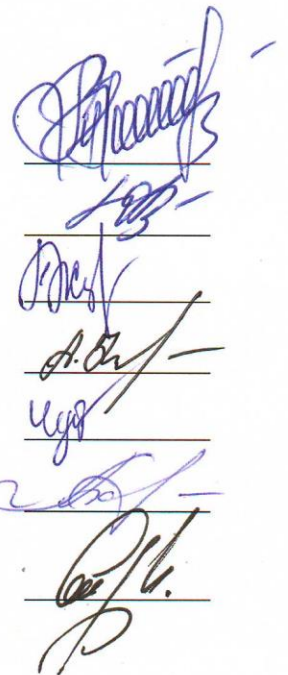
РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Управління науковими проєктами

Спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія»

Рівень вищої освіти – третій (доктор філософії)

| | |
|---|-----------------|
| Розробник | Белінська С. М. |
| Завідувач кафедри розробника | Великий Ю. В. |
| Завідувач кафедри спеціальності | Журавська І. М. |
| Завідувач відділу аспірантури | Ужва А. М. |
| Гарант освітньо-наукової програми | Чуйко Г. П. |
| Декан факультету (до якого відноситься спеціальність) | Бойко А. П. |
| Начальник НМВ | Шкірчак С. І. |



Миколаїв – 2022 рік

1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показника | Характеристика дисципліни | |
|--|--------------------------------|--------------|
| Найменування дисципліни | Управління науковими проєктами | |
| Галузь знань | 12 «Інформаційні технології» | |
| Спеціальність | 123 «Комп'ютерна інженерія» | |
| Спеціалізація (якщо є) | - | |
| Освітньо-наукова програма | Комп'ютерна інженерія | |
| Рівень вищої освіти | Третій (освітньо-науковий) | |
| Статус дисципліни | нормативна | |
| Курс навчання | 1 | |
| Навчальний рік | 2023-2024 н. р. | |
| Номер(и) семестрів (триместрів): | Денна форма | Заочна форма |
| | 2 | - |
| Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин | 3 кредити / 90 годин | |
| Структура курсу: | Денна форма | Заочна форма |
| | Всього – 90 годин | - |
| – лекції | 10 годин | |
| – семінарські заняття (практичні, лабораторні, півгрупові) | 20 годин | |
| – годин самостійної роботи студентів | 60 годин | |
| Відсоток аудиторного навантаження | 33% | |
| Мова викладання | українська | |
| Форма проміжного контролю (якщо є) | - | |
| Форма підсумкового контролю | Екзамен | |

2. Мета, завдання та результати вивчення дисципліни

Предмет дисципліни: вивчення особливостей організації наукової діяльності на сучасному етапі розвитку суспільства, вивчення можливостей державної і міжнародної дослідницької інфраструктури, методів залучення до світового дослідницького простору, фінансового забезпечення наукової діяльності, методології проєктного менеджменту.

Метою дисципліни "Управління науковими проєктами" у системі підготовки докторів РНД є набуття знань та системного мислення щодо управління ресурсами, якістю та часовими межами проєктами та оволодіння праксеологічними навичками взаємодії учасників наукового проєкту з метою забезпечення успішної реалізації проєкту, дотримання схеми його просування та реалізації, застосування правил формування календарних планів та бюджетів, документального забезпечення проєктних процесів та імплементації кращих світових практик управління та науковими проєктами.

Основними завданнями вивчення дисципліни "Управління науковими проєктами" є набуття компетентностей на основі засвоєння основних теоретичних положень та придбання необхідних практичних навичок, що дозволяють ефективно застосовувати основні положення управління проєктами.

Передумови для вивчення дисципліни: оволодіння фаховими компетентностями, що формуються під час вивчення дисципліни «Методологія наукових досліджень».

У результаті вивчення дисципліни "Управління науковими проєктами" студент повинен:

Знати:

- основні інструктивні та нормативні акти, що регламентують проєктну діяльність у науковій сфері;
- сучасну методологію та технологію управління науковим проєктом та усвідомлювати місце і роль управління проєктом у загальній системі організаційно-економічних знань;
- спеціальну термінологію проєктної діяльності у науковій сфері; історію розвитку, накопичений досвід та стан управління науковими проєктами в Україні та світі;
- зміст та структуру наукового проєкту, його життєвий цикл; теорію організації управління науковим проєктом;
- основний зміст та структуру процесу управління науковим проєктом.

Вміти:

- застосовувати організаційний інструментарій управління науковим проєктом та придбані професійні знання і навички на практиці; здійснювати визначення цілей наукового проєкту та його обґрунтування;
- проводити структурування наукового проєкту; розраховувати кошторис і складати бюджет проєкту;
- складати календарні графіки виконання проєкту та проводити їх оптимізацію;
- контролювати і коригувати план реалізації наукового проєкту; здійснювати управління ризиками проєктної діяльності. управляти науковим проєктом на всіх стадіях розвитку його життєвого циклу та використовувати сучасні інформаційні технології.

Програмні компетенції:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності (ФК):

СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у комп'ютерній інженерії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з комп'ютерної інженерії та суміжних галузей.

СК02. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти в комп'ютерній інженерії та дотичні до неї міждисциплінарні проекти.

СК07. Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики комп'ютерної інженерії, виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.

Програмні результати навчання (ПРН):

РН03. Глибоко розуміти загальні принципи та методи комп'ютерної інженерії а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері інформаційних технологій та у викладацькій практиці.

РН04. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми комп'ютерної інженерії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

3. Програма навчальної дисципліни:

3.1.1. Програма навчальної дисципліни: розподіл годин

| | Теми | Лекції | Практичні заняття | Самостійна робота |
|----|--|-----------|-------------------|-------------------|
| 1. | Організація та проведення наукових досліджень. Загальна характеристика управління науковими проектами. Планування проекту як складова управління науковими проектами. | 2 | 4 | 10 |
| 2. | Основи управління проектами та проектного менеджменту. Система управління науковими проектами. Управління вартістю наукового проекту. Управління якістю наукового проекту. | 2 | 4 | 10 |
| 3. | Управління основними областями знань проектів. Управління часом у науковому проекті. Управління ризиками у науковому проекті. | 2 | 4 | 10 |
| 4. | Державне регулювання у сфері наукової та науково-технічної діяльності. Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Економічні, соціальні та правові гарантії наукової і науково-технічної діяльності, свободи наукової творчості в Україні. Інформаційний зв'язок у науковому проекті. Формування і розвиток наукової проектною команди. | 2 | 4 | 10 |
| 5. | Написання наукового проекту. Інформаційне та програмне забезпечення науковими проектами. Світовий досвід запровадження інноваційних форм реалізації наукових проектів. Вітчизняна практика реалізації проектів та проведення конкурсів стартапів. | 2 | 4 | 20 |
| | Всього за курсом | 10 | 20 | 60 |

4. Зміст навчальної дисципліни

4.1.1. План лекцій

| № | пари | Тема заняття / план |
|----|------|--|
| 1. | 1. | <p>Тема: 1 Організація та проведення наукових досліджень. Загальна характеристика управління науковими проєктами. Планування проєкту як складова управління науковими проєктами.</p> <p>Організаційна стадія науково-дослідного процесу. Алгоритм науково-дослідного процесу. Етапи конкретизації теми, мети і завдань наукового дослідження та попереднього визначення теоретичних послань і організаційно-методичної підготовки наукового дослідження.</p> <p>Сутність наукових проєктів. Класифікація проєктів. Учасники проєкту. Життєвий цикл проєкту. Значення управління проєктами в сучасних умовах. Методи виявлення, отримання й аналізу інформації з різних джерел.</p> |
| 2. | 2. | <p>Тема: 2 Основи управління проєктами та проєктного менеджменту. Система управління науковими проєктами. Управління вартістю наукового проєкту. Управління якістю наукового проєкту.</p> <p>Засоби організації та керування інформацією. Процеси управління науковими проєктами. Розробка та управління науковими проєктами, ініціювати організацію досліджень в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності з урахуванням фінансування науково-дослідницьких робіт. Розробка плану проєкту. Структура розподілу робіт. Детальне календарно - сітьове планування. Взаємозв'язок між кошторисним та календарним плануванням.</p> <p>Місце та значення наукових проєктів в стратегії розвитку корпорацій. Поняття та значення управління проєктами. Функції та задачі менеджерів проєктів. Система індикаторів ведення бізнесу. Організаційні структури управління науковими проєктами. Сучасні тенденції в розвитку організаційних структур управління.</p> <p>Планування ресурсів. Оцінка вартості ресурсів. Визначення бюджету. Контроль вартості. Фінансування проєкту. Засоби та джерела фінансування проєкту, їх характеристика. Залучення капіталу. Альтернативи фінансування. Форми проєктного фінансування залежно від розподілу ризику. Розробка проєктно-кошторисної документації.</p> <p>Концепція управління якістю наукового проєкту, її принципи. Метод системного управління якістю. Структура витрат на забезпечення якості проєкту. Система норм і стандартів. Система стандартів ISO. Система нормативних документів. Управління забезпеченням якості проєкту. Організація контролю якості. Класифікація видів і методів контролю якості. План технічної інспекції. Оцінка якості наукової роботи на основі наукометричних показників. Наукові школи та якість наукових проєктів.</p> |
| 3. | 3. | <p>Тема: 3 Управління основними областями знань проєктів. Управління часом у науковому проєкті. Управління ризиками у науковому проєкті.</p> <p>Управління ризиками в проєктах. Моніторинг і контроль ризиків. Управління якістю проєктів. Контроль якості проєкту. Аутсорсинг та офшоринг в управлінні проєктами. Планування запиту та закупівель проєкту.</p> <p>Загальна характеристика і види сітьових графіків. Обчислення параметрів сітьового графіка. Графічна побудова сітьового графіка. Сітьове планування в проєктах. Процес прямого аналізу сітьового графіка. Зворотний аналіз сітьового графіка. Сітьове планування в умовах невизначеності. Оцінка тривалості робіт. Розподіл часу завершення проєкту. Методи скорочення тривалості виконання проєкту. Динаміка проєктних витрат у часі. Поведінка сукупних витрат. Алгоритм скорочення тривалості робіт за проєктом. Календарне планування проєктів. Цілі календарного графіка. Види календарних графіків. Діаграма Ганта.</p> <p>Сутність проєктних ризиків. Розподіл ризиків у проєктних контрактах. Юридичні та фінансові гарантії щодо проєктних контрактів. Особливості підрядних контрактів. Контракти "ризик-сервіс", "чистий сервіс". Оцінка загального розміру збитків. Інструменти захисту інтересів замовника проєкту. Інструменти захисту інтересів виконавця.</p> |
| 4. | 4. | <p>Тема: 4 Державне регулювання у сфері наукової та науково-технічної діяльності. Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Економічні, соціальні та правові гарантії наукової і науково-технічної діяльності, свободи наукової творчості в Україні. Інформаційний зв'язок у науковому проєкті. Формування і розвиток наукової проєктної команди.</p> <p>Правовий статус суб'єктів наукової діяльності. Залучення ресурсів на наукові дослідження. Державна реєстрація проєктів. Статус та завдання Національного фонду досліджень України. Види та напрями грантової підтримки Національного фонду досліджень України. Конкурсний відбір наукових і науково-технічних робіт. Грантова підтримка наукової і науково-технічної діяльності за рахунок коштів</p> |

| | | |
|----|----|--|
| | | <p>державного бюджету. Фінансування наукових проектів. Джерела формування бюджету проекту. Фінансово-кредитні та податкові інструменти державного регулювання у сфері наукової і науково-технічної діяльності. Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Допустимі витрати. Одинишна вартість витрат.</p> <p>Сутність та зміст управління комунікаціями. Документи наукового проекту, їх форма, класифікація, вимоги до них. Планування інформаційного зв'язку. Звітуйте про виконання проекту. Адміністративне закриття проекту. Форми та види презентації результатів наукових досліджень.</p> <p>Формування наукової проектної команди на основі науковій кооперації (внутрішньокорпоративній, міжгалузевій, міжнародній тощо). Основні підходи до формування команди. Організація ефективної діяльності команди. Управління персоналом команди.</p> |
| 5. | 5. | <p>Тема: 5 Написання наукового проекту. Інформаційне та програмне забезпечення науковими проектами. Світовий досвід запровадження інноваційних форм реалізації наукових проектів. Вітчизняна практика реалізації проектів та проведення конкурсів стартапів.</p> <p>Генерування ідей. Інформаційний пошук. Стратегічне планування і підготовка проектної пропозиції. Формування проектної команди. Написання резюме та мотиваційного есе. Цілі та завдання проекту. Критерії оцінювання та результативності. Бюджет проекту. Моніторинг та аудит проекту. Поширення результатів проекту.</p> <p>Програмнезабезпечення. Особливості поєднання елементів програмного забезпечення різного спрямування і ступені інтеграції. Універсальні автоматизовані таблиці і графіки. Можливості використання пакету Excel при плануванні і контролі реалізації проектів.</p> <p>Науковий парк як синергетичне утворення. Загальне визначення університетських «spin-off» компаній. Стартап-акселератори в системі реалізації наукових проектів. Особливості діяльності стартап-інкубаторів та їх послуги. Узагальнення новітніх організаційних форм комерціалізації стартапів.</p> <p>Інжинірингові школи в системі реалізації наукових проектів. Механізм співпраці інжинірингових шкіл та університетів. Заходи, що проводять інжинірингові школи. Механізм реалізації наукових проектів шляхом участі проектних команд у стартапах. Основні напрями наукових проектів у системі стартапів.</p> |

4.1.2. План практичних занять:

| № | пари | Тема заняття / план |
|----|------|--|
| 1. | 1. | <p>Тема: 1 Організація та проведення наукових досліджень. Загальна характеристика управління науковими проектами. Планування проекту як складова управління науковими проектами.</p> <p>Організаційна стадія науково-дослідного процесу. Алгоритм науково-дослідного процесу. Етапи конкретизації теми, мети і завдань наукового дослідження та попереднього визначення теоретичних посилянь і організаційно-методичної підготовки наукового дослідження.</p> |
| | 2. | <p>Тема: 1 Організація та проведення наукових досліджень. Загальна характеристика управління науковими проектами. Планування проекту як складова управління науковими проектами.</p> <p>Сутність наукових проектів. Класифікація проектів. Учасники проекту. Життєвий цикл проекту. Значення управління проектами в сучасних умовах. Методи виявлення, отримання й аналізу інформації з різних джерел.</p> |
| 2. | 3. | <p>Тема: 2 Основи управління проектами та проектного менеджменту. Система управління науковими проектами. Управління вартістю наукового проекту. Управління якістю наукового проекту.</p> <p>Засоби організації та керування інформацією. Процеси управління науковими проектами. Розробка та управління науковими проектами, ініціювати організацію досліджень в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності з урахуванням фінансування науково-дослідницьких робіт. Розробка плану проекту. Структура розподілу робіт. Детальне календарно-сітьове планування. Взаємозв'язок між кошторисним та календарним плануванням.</p> <p>Місце та значення наукових проектів в стратегії розвитку корпорацій. Поняття та значення управління проектами. Функції та задачі менеджерів проектів. Система індикаторів ведення бізнесу. Організаційні структури управління науковими проектами. Сучасні тенденції в розвитку організаційних структур управління.</p> <p>Планування ресурсів. Оцінка вартості ресурсів. Визначення бюджету. Контроль вартості. Фінансування проекту. Засоби та джерела фінансування проекту, їх характеристика. Залучення капіталу. Альтернативи фінансування. Форми проектного фінансування залежно від розподілу ризику. Розробка проектно-кошторисної документації.</p> <p>Концепція управління якістю наукового проекту, її принципи. Метод системного управління якістю. Структура витрат на забезпечення якості проекту. Система норм і стандартів. Система стандартів ISO. Система нормативних документів. Управління забезпеченням якості проекту. Організація контролю якості. Класифікація видів і методів контролю якості. План технічної інспекції. Оцінка якості наукової роботи на основі наукометричних показників. Наукові школи та якість наукових проектів.</p> |

| | |
|-----|---|
| 4. | <p>Тема: 3 Управління основними областями знань проєктів. Управління часом у науковому проєкті. Управління ризиками у науковому проєкті.</p> <p>Управління ризиками в проєктах. Моніторинг і контроль ризиків. Управління якістю проєктів. Контроль якості проєкту. Аутсорсинг та офшоринг в управлінні проєктами. Планування запиту та закупівель проєкту.</p> |
| 3. | <p>5. Тема: 3 Управління основними областями знань проєктів. Управління часом у науковому проєкті. Управління ризиками у науковому проєкті.</p> <p>Загальна характеристика і види сітьових графіків. Обчислення параметрів сітьового графіка. Графічна побудова сітьового графіка. Сітьове планування в проєктах. Процес прямого аналізу сітьового графіка. Зворотний аналіз сітьового графіка. Сітьове планування в умовах невизначеності. Оцінка тривалості робіт. Розподіл часу завершення проєкту. Методи скорочення тривалості виконання проєкту. Динаміка проєктних витрат у часі. Поведінка сукупних витрат. Алгоритм скорочення тривалості робіт за проєктом. Календарне планування проєктів. Цілі календарного графіка. Види календарних графіків. Діаграма Гантта.</p> <p>6. Тема: 3 Управління основними областями знань проєктів. Управління часом у науковому проєкті. Управління ризиками у науковому проєкті.</p> <p>Сутність проєктних ризиків. Розподіл ризиків у проєктних контрактах. Юридичні та фінансові гарантії щодо проєктних контрактів. Особливості підрядних контрактів. Контракти "ризик-сервіс", "чистий сервіс". Оцінка загального розміру збитків. Інструменти захисту інтересів замовника проєкту. Інструменти захисту інтересів виконавця.</p> |
| 4. | <p>7. Тема: 4 Державне регулювання у сфері наукової та науково-технічної діяльності. Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Економічні, соціальні та правові гарантії наукової і науково-технічної діяльності, свободи наукової творчості в Україні. Інформаційний зв'язок у науковому проєкті. Формування і розвиток наукової проєктної команди.</p> <p>Правовий статус суб'єктів наукової діяльності. Залучення ресурсів на наукові дослідження. Державна реєстрація проєктів. Статус та завдання Національного фонду досліджень України. Види та напрями грантової підтримки Національного фонду досліджень України. Конкурсний відбір наукових і науково-технічних робіт. Грантова підтримка наукової і науково-технічної діяльності за рахунок коштів державного бюджету. Фінансування наукових проєктів. Джерела формування бюджету проєкту. Фінансово-кредитні та податкові інструменти державного регулювання у сфері наукової і науково-технічної діяльності. Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Допустимі витрати. Одинишна вартість витрат.</p> <p>8. Тема: 4 Державне регулювання у сфері наукової та науково-технічної діяльності. Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Економічні, соціальні та правові гарантії наукової і науково-технічної діяльності, свободи наукової творчості в Україні. Інформаційний зв'язок у науковому проєкті. Формування і розвиток наукової проєктної команди.</p> <p>Сутність та зміст управління комунікаціями. Документи наукового проєкту, їх форма, класифікація, вимоги до них. Планування інформаційного зв'язку. Звітування про виконання проєкту. Адміністративне закриття проєкту. Форми та види презентації результатів наукових досліджень.</p> <p>Формування наукової проєктної команди на основі наукової кооперації (внутрішньокорпоративній, міжгалузевій, міжнародній тощо). Основні підходи до формування команди. Організація ефективної діяльності команди. Управління персоналом команди.</p> |
| 5. | <p>9. Тема: 5 Написання наукового проєкту. Інформаційне та програмне забезпечення науковими проєктами. Світовий досвід запровадження інноваційних форм реалізації наукових проєктів. Вітчизняна практика реалізації проєктів та проведення конкурсів стартапів.</p> <p>Генерування ідей. Інформаційний пошук. Стратегічне планування і підготовка проєктної пропозиції. Формування проєктної команди. Написання резюме та мотиваційного есе. Цілі та завдання проєкту. Критерії оцінювання та результативності. Бюджет проєкту. Моніторинг та аудит проєкту. Поширення результатів проєкту.</p> <p>Програмне забезпечення. Особливості поєднання елементів програмного забезпечення різного спрямування і ступені інтеграції. Універсальні автоматизовані таблиці і графіки. Можливості використання пакету Excel при плануванні і контролі реалізації проєктів.</p> |
| 10. | <p>10. Тема: 5 Написання наукового проєкту. Інформаційне та програмне забезпечення науковими проєктами. Світовий досвід запровадження інноваційних форм реалізації наукових проєктів. Вітчизняна практика реалізації проєктів та проведення конкурсів стартапів.</p> <p>Науковий парк як синергетичне утворення. Загальне визначення університетських «spin-off» компаній. Стартап-акселератори в системі реалізації наукових проєктів. Особливості діяльності стартап-інкубаторів та їх послуги. Узагальнення новітніх організаційних форм комерціалізації стартапів.</p> <p>Інжинірингові школи в системі реалізації наукових проєктів. Механізм співпраці інжинірингових шкіл та університетів. Заходи, що проводять інжинірингові школи. Механізм реалізації наукових проєктів шляхом участі проєктних команд у стартапах. Основні напрями наукових проєктів у системі стартапів.</p> |

4.2. Завдання для самостійної та практичної роботи

Самостійна робота аспірантів передбачає засвоєння теоретичного матеріалу, закріплення знань і навичок, отриманих під час аудиторної роботи у таких формах:

- відповіді на питання для самоконтролю;
- розв'язування кейсів для поточного домашнього опрацювання;
- підготовка наукових повідомлень, тез (на українській та англійських мовах).

Контроль знань включає проміжний та підсумковий контроль. Бали до екзамену студенти заробляють виключно на семінарських заняттях (відповіді, доповідь, кейси), самостійну(індивідуальну) роботу (науковий проект), а також участь у науковій конференції (форумі) за бажанням.

4.2.1. Розробка наукового проєкту (самостійна робота). Науковий проєкт необхідно презентувати наступним чином:

Стандартні складові проєктної заявки:

Назва проєкту

Коротка інформація про організацію

Повна аплікаційна форма:

- Опис, формулювання та обґрунтування необхідності вирішення проблеми
- Мета проєкту
- Завдання проєкту
- Робочий план виконання проєкту
- Оцінка виконання проєкту

Бюджет

Логіко-структурна матриця

Додатки

Формат представлення результатів дослідження: презентація в MS Power Point та у звичайному текстовому форматі MS Word.

Наукові проєкти можуть бути підготовлені на українській або англійській мовах, для подальшого подання на участь у міжнародних конкурсах.

Тематика наукових проєктів обирається аспірантом самостійно. Для ознайомлення з пропозиціями щодо подання заявки на участь у конкурсах можна використовувати наступні посилання:

https://commission.europa.eu/education_en

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>

<https://cordis.europa.eu/>

<https://epale.ec.europa.eu/en>

<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/>

<https://ucf.in.ua/>

<https://business.diia.gov.ua/>

4.2.2. Завдання для практичних (самостійних) робіт:

1. Опрацювати поняття: «фандрайзинг», «краудфандинг», «життєвий цикл гранту», «соціальний проєкт».
2. Опрацювати питання: «Історія проєктної справи».
3. Опрацюйте питання: «Найкращі соціальні проєкти України».
4. Опрацюйте питання: «Проєкти громадських організацій реалізовані на _____(вказати обрану територію) за останні два роки».
5. Охарактеризувати види проєктів та їх структуру, що були реалізовані за останні два роки _____(вказати обрану територію) .

6. Проаналізуйте грантову діяльність ОТГ у _____ обл. за останні два роки. Написати експертний висновок на одну із заявок, що були реалізовані за підтримки Українського культурного фонду (або інший фонд, на вибір аспіранта) (визначити основні ризики для проекту, охарактеризувати потенціал команди, проаналізувати кошторис проекту).
7. Сформувати концепцію проекту.
8. Опрацювати питання: «Рекламна компанія у грантовій діяльності».
9. Скласти план реалізації власної мети впродовж 1-5 років, залежно від типу гранту (детально структуруйте на мікроцілі, затрати часу та необхідні кошти).
10. Скласти діаграму Ганта для гранту.
11. Скласти кошторис до грантової заявки.

4.2.3. Індивідуальне науково-дослідне завдання:

Підготувати грантовий проєкт (тема та вид (індивідуальний чи колективний) гранту на ваш вибір, заповнюємо заявку та робимо калькуляцію, представляємо проєкт у вигляді доповіді з презентацією).

<https://dduvs.in.ua/wp-content/uploads/files/Structure/science/plans/mg.pdf>

<https://ucf.in.ua/storage/docs/06082020/Зразок%20проектної%20заявки%20%27%27Культура+%27%27.pdf>

<http://www.chaszmin.com.ua/granty-na-stabilizatsiyu-ta-vidnovlennya-sektoru-ohorony-zdorov-ya-10/>

4.2.4. Приклад КЕЙСА:

4.2.4.1. Міжнародні програми і гранти як джерела фінансування досліджень

Звернутися до рекомендованих джерел інформації а також бібліотечно-бібліографічних електронних ресурсів з тим, щоб заповнити таблицю:

Таблиця 1

Міжнародні джерела фінансування досліджень

| Типи донорських організацій | Діючі системи міжнародних донорських організацій | Представники міжнародних донорських організацій |
|-----------------------------|--|---|
| | | |

Case example:

4.2.4.1. International programs and grants as sources of research funding

Refer to the recommended sources of information as well as library and bibliographic electronic resources in order to fill in the table:

Table 1

International sources of research funding

| Types of donor organizations | Current systems of international donor organizations | Representatives of international donor organizations |
|------------------------------|--|--|
| | | |

4.2.4.2. Підготовка проєктної заявки на міжнародний грант

Звернутися до рекомендованих джерел інформації, а також бібліотечно- бібліографічних електронних ресурсів з тим, щоб заповнити таблицю:

Таблиця 2

Підготовка проєктної заявки на міжнародний грант

| Етапи підготовки | Очікувані результати | Потенційні донори |
|------------------|----------------------|-------------------|
| | | |

Case example:

4.2.4.3. Preparation of a project application for an international grant

Refer to the recommended sources of information, as well as library and bibliographic electronic resources in order to fill in the table:

Table 2

| Preparation of a project application for an international grant | | |
|---|------------------|------------------|
| Stages of preparation | Expected results | Potential donors |
| | | |

4.3. Забезпечення освітнього процесу

Засоби навчання:

- Електронні освітні ресурси (електронні матеріали з курсу, розміщені в базі навчально-контролюючої програми «Moodle» на сайті ЧНУ ім.Петра Могили; ZOOM.

- ТЗН (ноутбук, і т.д.)

Матеріально-технічне та/або інформаційне забезпечення

– Проекційне мультимедійне обладнання (проектор, екран, ноутбук/комп'ютер);

– Доступ до мережі Internet, точка доступу Wi-Fi;

– OS: Windows;

– Програмне забезпечення: MS Word, MS Excel, Zoom, GoogleMeet;

– Система електронного навчання Moodle 3.9.

4.4. Методи навчання

Методи навчання окремої навчальної дисципліни — взаємодії між викладачем і студентами, під час яких відбувається передача та засвоєння знань, умінь і навичок.

Під час занять використовуються наступні методи навчання: за характером подачі (викладення) навчального матеріалу: словесні, наочні та практичні; за логікою сприймання та засвоєння навчального матеріалу: індуктивно-дедукційний, дослідницький, репродуктивний, евристичний, пояснювально-ілюстративний методи.

5. Підсумковий контроль

5.1.1. Перелік питань до екзамену:

1. Що таке проєкт? Які різновиди проєктів Ви знаєте?
2. Які ознаки відрізняють проєкти від інших планів, програм?
3. Що таке управління проєктами? В чому полягає об'єктивна необхідність управління проєктами?
4. Що таке елементи системи управління проєктами, їх склад і взаємозв'язок?
5. Які є фази життєвого циклу проєкту ?
6. Як Ви розумієте поняття "ідея проєкту"?
7. Що таке концепція проєкту та які етапи її розробки?
8. Що включають у себе такі етапи обґрунтування ефективності проєкту, як допроєктне дослідження, додаткове дослідження проєкту?
9. Яку інформацію надає аналітикам обґрунтування технічних і економічних можливостей виконання проєкту?
10. Які основні етапи передбачає техніко-економічний, фінансовий та загальноекономічний

аналіз?

11. Яка основна мета екологічної та соціальної експертизи майбутнього проекту?
12. Охарактеризуйте основні показники оцінки ефективності проекту.
13. Які методи оцінки ефективності інвестицій Вам відомі?
14. Опишіть методику розрахунку основних фінансових показників, які застосовуються для відбору ефективних проектів?
15. Визначте переваги та недоліки різних фінансових показників оцінки ефективності проектів.
16. Що таке організаційна структура управління проектом?
17. Які принципи формування проектних груп?
18. Які базові елементи організаційної структури управління проектами?
19. Функціональний та цільовий підходи, їх переваги та недоліки.
20. Які види зовнішніх організаційних структур Ви знаєте? Їх характеристики та умови використання.
21. Визначте особливості функціонування проектно-організаційної структури управління.
22. Які основні переваги та недоліки матричної організаційної структури?
23. Охарактеризуйте основні види матричної ОСУ. В яких проектах застосовується кожна з них?
24. Дайте характеристику внутрішнім організаційним структурам управління проектом.
25. Чому, на Вашу думку, більшість підприємств при реалізації проекту використовують змішану структуру управління?
26. Що таке проектне планування?
27. Які етапи включає загальний процес планування?
28. Назвіть основні процеси планування проектів, дайте їм характеристику.
29. Охарактеризуйте допоміжні процеси планування проектів.
30. Що таке план проекту?
31. Засоби та джерела фінансування проекту.
32. Склад і порядок призначення кошторисної документації.
33. Назвіть три підходи до вибору проектних фірм.
34. Які є типи проектних фірм?
35. Засоби фінансування проекту.
36. Що таке структура проекту?
37. Які основні вимоги до структури проекту?
38. Охарактеризуйте структуру проекту.
39. Які основні задачі структуризації проекту?
40. Які моделі структуризації проекту Ви знаєте?
41. Назвіть основні методи структуризації проекту.
42. Двоспрямована структуризація та кодування проекту.
43. Триспрямована структура проекту.
44. Чому проведення структуризації є необхідним в управлінні проектами?
45. Охарактеризуйте принципи системи кодування проекту.
46. Які форми графічного відображення робіт проекту Ви знаєте?
47. Наведіть приклади застосування сіткового планування.
48. Охарактеризуйте елементи побудови сіткового графіка.
49. Які основні принципи побудови стрілочних графіків та графіків передування?
50. Сутність, завдання та види календарних планів.
51. Назвіть основні етапи розробки календарних планів.
52. Яке значення сіткового планування в управлінні проектами?
53. Що таке критичний шлях?
54. Що таке оптимізація сіткового графіка?
55. Охарактеризуйте основні напрямки оптимізації планів.
56. Назвіть категорії витрат?
57. Що включає в себе процес планування ресурсів?
58. Які існують джерела фінансування проекту?

59. Проведення яких етапів включає процес планування ресурсів?
60. Що регулює договір підряду?
61. Яка основна мета планування витрат?
62. Що таке кошторис витрат проєкту? Для чого його складають?
63. Що розуміють під згладжуванням ресурсів?
64. Що таке бюджет проєкту? Який порядок його складання?
65. З якою метою складають плановий баланс грошових надходжень і витрат?

5.1.2. Підсумковий контроль здійснюється шляхом складання екзамену.

Результатом вивчення дисципліни є екзамен для денної форми навчання. Умовою допуску до підсумкового контролю знань є позитивні оцінки з поточного контролю знань. Контроль знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою. Максимальну кількість балів, яку може отримати студент протягом семестру становить 60 балів. На екзамені максимальна кількість балів - 40 балів.

Екзаменаційний білет складається з трьох питань, за кожен правильну відповідь студент отримує: перше та друге питання по 12 балів, третє питання 16 балів.

Типовий екзаменаційний білет

| | |
|--|---|
| Чорноморський національний університет імені Петра Могили | |
| (повне найменування вищого навчального закладу) | |
| Рівень вищої освіти | <u>третій (освітньо-науковий)</u> |
| Спеціальність | <u>123 «Комп'ютерна інженерія»</u> |
| Галузь знань | <u>12 «Інформаційні технології»</u> |
| Семестр | _____ |
| Навчальна дисципліна | <u>Управління науковими проєктами</u> |
| ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 0 | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте елементи побудови сіткового графіка. 2. Які є фази життєвого циклу проєкту ? 3. Що таке кошторис витрат проєкту? Для чого його складають? Наведіть приклад. | |
| Затверджено на засіданні кафедри обліку і аудиту | |
| Протокол № ____ від „____” _____ 2023 року | |
| Завідувач кафедри обліку і аудиту | _____ |
| (підпис) | <u>Великий Ю.В.</u> (прізвище та ініціали) |
| Екзаменатор | _____ |
| (підпис) | <u>Белінська С.М.</u> (прізвище та ініціали) |

6. Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання

Підсумковий контроль знань студентів означає поступове накопичення балів від одного

поточного контролю до іншого в кінцевому рахунку отримання загального підсумкового балу. Контроль знань студентів протягом одного семестру включає оцінку за роботу на семінарських заняттях (відповіді, доповідь, тести, кейси), самостійну та контрольну роботу, а також участь у студентській конференції (форумі).

| № | Вид діяльності (завдання) | Максимальна кількість балів |
|----|--|-----------------------------|
| 1. | Відповіді на семінарських заняттях, кейси | 5*4=20 |
| 2. | Підготовка наукового проекту (протягом семестру) | 20 |
| 3. | Підготовка наукових повідомлень за заданою тематикою або участь в наукових конференціях (за вибором аспіранта) | 10 |
| 4. | Захист наукового проекту | 10 |
| 5. | Екзамен | 40 |
| | Разом | 100 |

Поточне оцінювання здійснюється за трьома складовими:

- контроль за виконання завдань (кейси);
- контроль систематичності та активності роботи аспіранта протягом семестру;
- контроль індивідуальної (науковий проект) роботи.

Якщо аспірант відвідав менше 50 відсотків занять, то систематичність та активність його роботи оцінюється в 0 балів.

Оцінювання завдань. Після виконання програми курсу у визначений термін здійснюється поточний контроль у вигляді індивідуальної (науковий проект) роботи. Якщо з об'єктивних причин аспірант не пройшов контроль у визначений термін, то він має право за дозволом деканату пройти його протягом двох тижнів після виникнення заборгованості. Контроль знань аспірантів здійснюється через проведення написання та захисту наукових проектів.

15-20 балів – самостійно і творчо вирішені поставлені проблеми, аспірант вміє узагальнювати й систематизувати, робити логічні висновки. Логічна структура змісту навчального матеріалу дисципліни розроблена.

7-14 балів виставляється аспірантам, які проявляють творчу самостійність, виявляють здатність аналізувати факти, що стосуються поставлених проблем. Розроблена логічна структура змісту, зроблено самостійні висновки. Зустрічаються несуттєві недоліки.

4-6 балів відповідають роботі, в якій на належному рівні висвітлюється певна проблема, відсутні судження аспіранта, його висновки та узагальнення. Висвітлення проблеми є неповним.

0-3 бали виставляється аспірантам, які виконали індивідуально-дослідницьке завдання на неналежному рівні: матеріал не відображає проблему дослідження, відсутній логічний виклад.

Оцінювання захисту наукового проекту роботи. Оцінювання індивідуальної (наукового проекту) роботи здійснюється у межах 10 балів:

Так, 9-10 балів – відповідь належить до високого рівня засвоєння навчального матеріалу, є повною, логічною, аргументованою та доказовою. 7-8 балів виставляється аспірантам, які мають базові знання, знання літературних джерел з навчальної дисципліни, проте студент не може дати їх достатньої критичної оцінки. 4-6 балів виставляється за відповіді аспірантів, які носять фрагментарний і неповний характер; не завжди є логічними і обґрунтованими, однак присутні власні судження та висновки. 3-0 балів – теоретичні і фактичні знання відтворюються репродуктивно, без осмислення, аналізу. Відповідь не містить елементів власного судження або взагалі відсутня.

- 10 балів – за підготовку наукових повідомлень за заданою тематикою;

- 10 балів – за участь в наукових конференціях, підготовку науково-дослідницьких статей та їх озвучення (за бажанням).

Оцінювання активності під час аудиторних занять. Оцінювання активності під час аудиторних занять здійснюється у межах 20 балів (5 балів*4 практичних занять) (20 балів – відвідано не менше 90% практичних занять та отримано оцінки «добре», «дуже добре» «відмінно»):

За кожну відповідь студент отримує від 1 до 5 балів.

| Усний виступ та виконання письмового завдання, тестування | Критерії оцінки |
|---|---|
| 5 | В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі тестові завдання. |
| 4 | Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість тестових завдань. |
| 3 | В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину тестових завдань. |
| 2 | Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань. |
| 1 | Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив окремі тестові завдання. |
| 0 | Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Не вирішив жодного тестового завдання. |

Загальна оцінка за відповідь на питання встановлюється згідно національної шкали та шкали ECTS:

Відповідність рейтингових оцінок у балах за національною шкалою та шкалою ECTS:

| Оцінка в балах | Оцінка за національною шкалою | Оцінка за шкалою ECTS | |
|----------------|-------------------------------|-----------------------|--------------|
| | | Оцінка | Пояснення |
| 90-100 | Відмінно | A | відмінно |
| 82-89 | Добре | B | дуже добре |
| 75-81 | | C | добре |
| 67-74 | | D | задовільно |
| 60-66 | Задовільно | E | достатньо |
| 35-59 | Незадовільно | FX | незадовільно |
| 1-34 | | F | незадовільно |

Оцінка “Відмінно” - 90-100 балів ставиться за умов, якщо студент дав лаконічні й ґрунтовні відповіді на всі питання, запропоновані на залік. Відповідь свідчить, що студент вільно володіє всім матеріалом курсу, передбаченим робочою програмою, при тому, він має не розрізненні знання окремих тем курсу, а володіє ним комплексно. Студент уміє аргументувати свою відповідь, навести необхідні докази, приклади; аналізувати запропоновані ситуації, посилаючись на джерела інформації. Студент розуміє значимість знань з дисципліни для особистого життя та для майбутньої професійної діяльності, підтверджуючи це конкретними прикладами. Під час відповіді студент має продемонструвати не

репродуктивну, а творчу розумову діяльність.

Оцінка **“Добре” - 75-89 балів** ставиться за умов, якщо студент викладає відповідь на кожне залікове питання, розкриваючи основний зміст. Разом з тим, відповіді не вистачає ґрунтовності, всебічності, деякі важливі нюанси пропущені. При доборі та наведенні фактів та прикладів студент припускається незначних помилок. В той же час, студент не розуміє актуальності висвітлюваних питань. У висловлюванні власної думки зустрічаються певні неточності. Висновки не носять повного та логічного підсумку.

Оцінка **“Задовільно” 60-74 балів** виставляється студенту в разі, якщо він не повністю розкрив залікові питання, або не відповів на одне з них, що свідчить про відсутність повного комплексного засвоєння матеріалу курсу (знає лише певні теми). Відсутня ґрунтовність у розгляді питань, порушується логіка викладу питання. Студент не вміє аналізувати матеріал, не розуміє актуальності проблеми для сьогодення. Аргументація відповіді слабка, вибіркова, мають місце суттєві помилки у використанні фактичного матеріалу. Висновки не відбивають суті питання, або відсутні.

Оцінка **“Незадовільно” 34-59 балів** виставляється студенту в разі, коли кожне з трьох питань висвітлено поверхово, або не висвітленими залишаються 2 з 3-х питань. В процесі висвітлення питань допущені значні помилки, студент не знає, або плутає фактичний матеріал, не здатний аналізувати основні проблеми, не демонструє творчої розумової діяльності. Власна думка і висновки відсутні.

7. Рекомендовані джерела інформації, інформаційні ресурси

1. http://info.dgu.edu.ua/bitstream/123456789/253/1/Управління_науковими_проектами_Сазонець_2021_BCE_A5.pdf
2. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/28778>
3. <https://erasmusplus.org.ua/wp-content/uploads/2022/09/pamyatka-metodychni-rekomendacziyi-vprovadzheniya-proyektiv-2015-2020-rr.-v-ukrayini.pdf>
4. <https://mon.gov.ua/ua>
5. https://commission.europa.eu/about-european-commission/departments-and-executive-agencies/education-youth-sport-and-culture_en
6. <http://ec.europa.eu/erasmus-plus>
7. <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>
8. <https://cordis.europa.eu/>
9. <https://epale.ec.europa.eu/en>
10. <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/>
11. <https://ucf.in.ua/>
12. <https://business.diia.gov.ua/>
13. Belinska S. Accounting and analytical support of enterprises in the digital economy/ Uzhva A, Belinska S., Lazarieva O. / *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho University*, 2022, No 3.(Scopus)
14. Белінська С.М. Управління прибутком підприємства / С.М. Белінська, І.О. Крисіна / *Ефективна економіка*. – [Електронний ресурс]. – 2022. – № 1. – Режим доступу до журналу: <http://www.economy.nayka.com.ua>
15. Belinska S. Formation of the incentive role of the environmental tax in Ukraine. / Belinska S., Uzhva A, Rudenko N. / *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho University*, 2021, No 3. (Scopus).