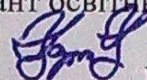


Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра менеджменту (№ 602)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант освітньої програми



В. М. Вартанян

(підпис)

(ініціали та прізвище)

«31» серпня 2021 р.

СИЛАБУС ОBOB'ЯЗКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА РИЗИКАМИ У ПРОЕКТАХ»

(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 07 Управління та адміністрування

(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: 073 «Менеджмент»

(код і найменування спеціальності)

Освітня програма: «Управління проектами»

(найменування освітньої програми)

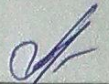
Форма навчання: денна, заочна, дистанційна

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Силабус введено в дію з 01.09.2021 року

Харків – 2021 р.

Розробник: Бондарева Т.І., доц. каф. 602, к.т.н., доцент
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь і вчене звання)


(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри менеджменту
(назва кафедри)

Протокол № 1 від «31» серпня 2021 р.

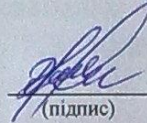
Завідувач кафедри д.т.н., професор
(науковий ступінь і вчене звання)


(підпис)

Ю.О. Романенков
(ініціали та прізвище)

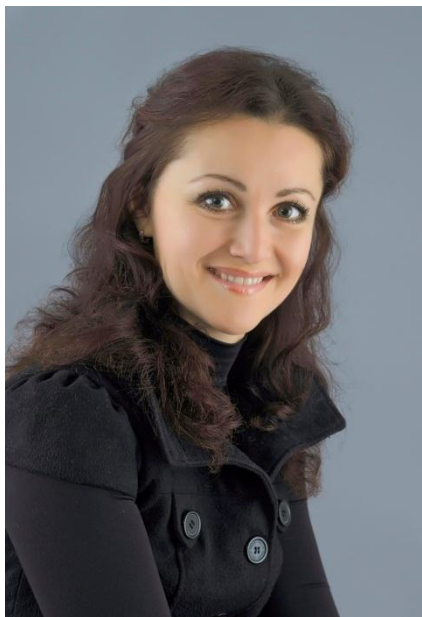
Погоджено з представником здобувачів освіти:

Представник студ. ради 6 фак


(підпис)

Д.О. Воробішко
(ініціали та прізвище)

1. Загальна інформація про викладача



Бондарєва Тетяна Іванівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри менеджменту. Стаж науково-викладацької діяльності близько 20 років. Розробник та викладач дисциплін: «Основи управління проектами», «Управління якістю», «Управління ризиками» та ін.

Напрями наукових досліджень: сучасні технології управління проектами та програмами, ризик-менеджмент.

Е-mail: t.bondariva@khai.edu

Робоче місце: аудиторія 304 імпульсного корпусу.

2. Опис навчальної дисципліни

Семестр, в якому викладається дисципліна – 2 (другий).

Обсяг дисципліни: 4 кредити ЄКТС/120 годин, у тому числі аудиторних – 40 год., самостійної роботи здобувачів – 80 год.

Форма здобуття освіти – денна, заочна, дистанційна.

Дисципліна – обов'язкова.

Види навчальної діяльності – лекції, практичні заняття, самостійна робота здобувача.

Види контролю – поточний, модульний та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).

Мова викладання – українська.

Необхідні обов'язкові попередні дисципліни (пререквізити) – математична статистика, теорія ймовірності, основи управління проектами, ризик-менеджмент, управління якістю.

Необхідні обов'язкові супутні дисципліни (кореквізити) – планування та виконання процесів управління проектами, реінжиніринг бізнес-процесів.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: формування у майбутніх управлінців комплексу теоретичних знань та практичних навичок щодо системи управління якістю та процесів управління ризиками на промислових підприємствах, що прагнуть зайняти лідируючі позиції на внутрішньому та зовнішньому ринку шляхом максимального задоволення потреб споживачів та мінімального навантаження на навколишнє середовище.

Завдання: вивчення концептуальних засад поняття якості продукції, систем управління якістю, методів TQM, організації сертифікації продукції; методів аналізу менеджменту якості, засобів забезпечення якості, технологія управління ризиком, методи оцінки ризиків, методи визначення втрат при виникненні ризикової події, методи нейтралізації ризиків, оцінка ефективності методів управління ризиком.

Компетентності, які набуваються.

Загальні:

- ЗК 1. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні;
- ЗК3. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій;
- ЗК 6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- ЗК 7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

Фахові :

- СК 1. Здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів;
- СК2. Здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани;
- СК7. Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість;
- СК11. Здатність здійснювати планування та виконання проекту;
- СК14. Здатність приймати обґрунтовані рішення в умовах ризику та невизначеності;
- СК15. Здатність застосовувати на практиці методи управління якістю проектів.

Очікувані результати навчання:

- РН1 - критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах;
- РН2 - ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення;
- РН6 - мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність;
- РН15 - володіти понятійним апаратом і теоретичними знаннями в області проектного менеджменту;
- РН18- виявляти здатність організовувати виконання завдань щодо управління фінансовими ресурсами суб'єктів господарювання в рамках проектної діяльності з метою досягнення економічної ефективності.

4. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Процеси управління якістю в проектах.

Тема 1. Сучасна концепція менеджменту якості TQM.

- *Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.*
- *Обсяг аудиторного навантаження: 6 годин.*
- *Практичне заняття: «Контрольний листок як інструмент для збору вихідної інформації у процесі контролю», «Використання гістограми для аналізу якості».*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Поняття якості як об'єкту управління. Еволюція складових якості. Методологія системи забезпечення якості. Піраміда системи забезпечення якості. Петля якості. "Цепна реакція" Демінга. Якість і зацікавлені сторони. Конкурентоздатність і якість. Основні положення TQM. Модель управління з позицій TQM. Базисні тези TQM. Основні функції TQM. Розробка та впровадження TQM.

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 14 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 2. Процеси управління якістю проекту.

- *Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.*

- *Обсяг аудиторного навантаження: 6 годин.*

- *Практичне заняття: «Діаграма Ішикави».*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Сутність системи управління якістю проектів. Принципи менеджменту якості проектів. Планування якості. Забезпечення якості. Контроль якості.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 13 годин.

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 3. Процеси забезпечення і моніторингу якості проекту.

- *Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.*

- *Обсяг аудиторного навантаження: 6 годин.*

- *Практичне заняття: «Діаграма розкиду».*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Витрати з якості. Класифікація витрат з якості. Перелік елементів витрат з якості. Взаємозв'язок витрат з якості і рівня якості. Зниження витрат з якості. Визначення витрат з якості. Функція витрат Тагуті. Структурування функції якості (СФЯ). Сутність методу СФЯ. Етапи планування нової продукції за допомогою методу СФЯ. Структура фаз у методі СФЯ.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 13 години.

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Модульний контроль 1

- *Форма занять: написання модульної роботи в аудиторії (за рішенням лектора допускається проведення у дистанційній формі).*

- *Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів – за необхідністю.*

Підготовка до модульного контролю.

Змістовний модуль 2. Процеси управління ризиками в проектах.

Тема 4. Поняття і сутність управління ризиками проектів

- *Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.*

- *Обсяг аудиторного навантаження: 4 години.*

- *Практичне заняття: «Поняття і класифікація ризиків».*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Підходи до визначення поняття ризику. Основні кількісні характеристики ризику. Основні види витрат. Основні класифікаційні ознаки ризиків.

Поняття проектного ризику. Типові ризики проектів: ризик учасників проекту, науково-технічний ризик, конструкторський і технологічний ризики, виробничий ризик, транспортний ризик, збутовий ризик, управлінський ризик, фінансовий ризик, політичний ризик, економічний ризик, адміністративний ризик, юридичний ризик, форс-мажор.

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 10 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 5. Ідентифікація проектних ризиків.

- *Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.*

- *Обсяг аудиторного навантаження: 4 години.*

- *Практичне заняття: «Ідентифікація ризиків проекту».*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Суть ідентифікації проектних ризиків. Методи ідентифікації проектних ризиків. Причинно-наслідкова діаграма Ішикави.

Причинно-наслідкові зв'язки між подіями, що призводять до виникнення ризиків проекту. Основні причини та наслідки зовнішніх і внутрішніх проектних ризиків.

Приклади ідентифікації проектних ризиків. Ідентифікація зовнішніх проектних ризиків. Ідентифікація внутрішніх проектних ризиків. Ідентифікація ризиків перевищення тривалості, вартості, низької якості виконання робіт проекту.

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 10 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 6. Методи аналізу і оцінювання проектних ризиків

- *Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.*

- *Обсяг аудиторного навантаження: 6 години.*

- *Практичне заняття: «Кількісне оцінювання ризиків проекту».*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Загальна схема аналізу і оцінювання ризиків. Аналіз чутливості проекту. Коефіцієнт еластичності. Матриця чутливості та передбачуваності. Зони ризику.

Статистичні методи оцінювання ризику проекту. Вибір показників ефективності проекту. Оцінювання ефективності та ризику проекту. Правила порівняння та вибору проектів з урахуванням ризику.

Використання «дерева рішень» при аналізі ризиків проекту. Побудова «дерева рішень». Аналіз альтернативних рішень розвитку проекту.

Використання «дерева подій» при аналізі ризиків проекту. Побудова «дерева подій». Оцінювання гіпотез щодо виникнення ризиків при виконанні проекту.

Аналіз рівня негативного впливу проектних ризиків. Шкала оцінювання характеристик проектних ризиків. Побудова таблиць визначення рівня проектних ризиків. Інтегральна оцінка рівня проектних ризиків.

Аналіз сценаріїв розвитку. Метод експертних оцінок. Графоаналітичний метод оцінки ризику. Імітаційне моделювання ризику, метод Монте-Карло.

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 10 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 7. Методи управління проектними ризиками

- *Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.*
- *Обсяг аудиторного навантаження: 4 години.*
- *Практичне заняття: «Визначення методів управління ризиками проекту».*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Основні методи управління проектними ризиками. Запобігання ризикам або їх зниження. Розподіл ризиків. Самострахування, збереження ризиків. Страхування ризиків. Порівняльний аналіз методів управління ризиками.

Розроблення заходів реагування на проектні ризики. Основні етапи страхування ризиків. Основні етапи самострахування проектних ризиків. Організаційно-технічні заходи щодо зниження, розподілу проектних ризиків.

Оцінювання ефективності методів управління проектними ризиками. Ставка дисконту та чистий зведений дохід проекту. Залишкові втрати. Визначення ставки дисконту проекту з урахуванням прийнятих заходів реагування на проектні ризики. Метод оцінювання ефективності заходів реагування на проектні ризики. Метод вибору заходів реагування на ризики проектів.

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 10 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Модульний контроль 2

- *Форма занять: написання модульної роботи в аудиторії (за рішенням лектора допускається проведення у дистанційній формі).*

- *Обсяг аудиторного навантаження: 2 години.*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів – за необхідністю.*

Підготовка до модульного контролю.

5. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом

6. Методи навчання

Словесні (пояснення, розповідь, бесіда, навчальна дискусія та ін.); наочні (ілюстрування, демонстрування) та практичні (практичні роботи, індивідуальне опитування, тестування).

7. Методи контролю

Контроль і оцінювання якості набутих знань, умінь та практичних навичок студентів має системний характер, базується на принципі наскрізного контролю, який дозволяє забезпечити взаємозв'язок між усіма видами навчального процесу: лекції, практичні заняття, самостійна та індивідуальна робота студента, поточний контроль, іспит. Оцінювання знань студентів здійснюється на основі результатів підсумкового контролю у вигляді письмового іспиту.

8. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	0...5	4	0...20
Модульний контроль	0...30	1	0...30
Змістовний модуль 2			
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	0...5	4	0...20
Модульний контроль	0...30	1	0...30
Усього за семестр			0...100

Семестровий контроль (іспит) проводиться за наявності допуску до іспиту. Під час складання семестрового іспиту студент має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для іспиту складається з двох теоретичних запитань та одного практичного. Максимальна кількість балів за кожне питання: 30, 30, 40 (сума – 100 балів).

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Задовільно (60-74). Мати мінімум знань та умінь. Відпрацювати та захистити всі практичні роботи та розрахунково-графічну роботу. Вміти самостійно давати характеристику поняття якості та ризику, здійснювати класифікацію, проводити аналіз.

Добре (75 - 89). Твердо знати мінімум знань, виконати усі завдання. Показати вміння виконувати та захищати всі практичні роботи в обумовлений викладачем строк з обґрунтуванням рішень та заходів, які запропоновано у роботах. Вміти проводити оцінювання якості на підприємстві та здійснювати аналіз і оцінку ризиків проектів компанії на високому рівні.

Відмінно (90 - 100). Здати всі контрольні точки з оцінкою «відмінно». Досконально знати всі теми та вміти застосовувати одержанні знання.

Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

9. Політика навчального курсу

Процедура відпрацювання пропущених занять (знаходження на лікарняному, мобільність та ін.), невиконаних завдань та перевірка на плагіат виконаних здобувачем завдань, а також дотримання академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу тощо, регулюються положеннями внутрішньої системи якості (<https://khai.edu/ua/education/sistema-zabezpechennya-yakosti-osviti/vnutrishnya-sistema-zabezpechennya-yakosti-osviti/>)

10. Методичне забезпечення

Підручники, навчальні посібники, навчально-методичні посібники, конспекти лекцій, методичні рекомендації з проведення лабораторних робіт тощо, які видані в Університеті знаходяться за посиланням:

http://library.khai.edu/catalog?clear_all_params=0&mode=KNMZ&lang=ukr&c_aller_mode=SearchDocForm&ext=no&theme_path=0&themes_basket=&ttp_themes_basket=&disciplinesearch=no&top_list=1&fullsearch fld=&author fld=%D0%A0%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2&docname fld=&docname_cond=beginwith&theme_context=%D0%A0%D1%96%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F+%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B2&theme_cond=all_theme&theme_id=0&is_ttp=0&combiningAND=0&step=20&tpage=1

Сторінка дисципліни знаходиться за посиланням:

<https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=903>

11. Рекомендована література

Базова

1. Бушуєв С.Д. Керівництво з питань проектного менеджменту. – К.: Українська асоціація управління проектами, 2012. – 197 с.
2. Верба В.А., Загородніх О.А. Проектний аналіз. Підручник. – К.: КНЕУ, 2014. – 322 с.
3. Ноздріна Л. В., Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проектами: Підручник / За заг. ред. Л. В. Ноздріної. — К.: Центр учбової літератури, 2012. — 248.

Допоміжна

1. Кобиляцький Л.С. Управління проектами. Навч. посіб. – К.: МАУП, 2012. – 200 с.
2. Щукін Б.М. Аналіз інвестиційних проектів. – К.: МАУП, 2012.
3. Машина Н.І. Економічний ризик і методи його вимірювання: навч. посіб. / Н.І. Машина. – К.: Центр навч. л-ри, 2013. – 188 с.

12. Інформаційні ресурси

1. Сайт кафедри <http://faculty6.khai.edu/ru/site/kafedra-menedzhmenta.html>
2. Курс «Управління якістю та ризиками у проектах» на менторі <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=903>