

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

Кафедра Інтелектуальних вимірювальних систем та інженерії якості (№ 303)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова НМК 2



Д.М. Крицький

« 30 » серпня 2024 р.

**СИЛАБУС ВИБІРКОВОЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Якість в управлінні проєктами

(назва навчальної дисципліни)

Технічна дисципліна за вибором

(назва вибіркового блоку)

Галузь знань: 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, 16 Хімічна та біоінженерія, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 19 Архітектура та будівництво

Спеціальність: 101 Екологія, 103 Науки про Землю, 113 Прикладна математика, 121 Інженерія програмного забезпечення, 122 Комп'ютерні науки, 123 Комп'ютерна інженерія, 124 Системний аналіз, 125 Кібербезпека та захист інформації, 163 Біомедична інженерія, 172 Електронні комунікації та радіотехніка, 173 Авіоніка, 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, 175 Інформаційно-вимірювальні технології, 176 Мікро- та наносистемна техніка, 193 Геодезія та землеустрій

Освітня програма: усі освітні програми за відповідними спеціальностями

Форма навчання: денна та заочна

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Силабус введено в дію з «01» вересня 2024 р.

Харків – 2024 р

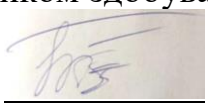
Розробник: Чernosбай Н.В., ст. викладач 
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь і вчене звання) (підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри
Інтелектуальних вимірювальних систем та інженерії якості (№ 303)
(назва кафедри)

Протокол № 1 від «21» серпня 2024 р.

Завідувач кафедри К.Т.Н., доцент  Віталій СІРОКЛИН
(науковий ступінь та вчене звання) (підпис) (ім'я та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів освіти:


(підпис) Артем БЕСЛАШОВ
(ім'я та прізвище)

Загальна інформація про викладача



ПІБ: Чернобай Ніна Валеріївна

Посада: старша викладачка кафедри
Інтелектуальних вимірювальних систем та
інженерії якості

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Перелік дисциплін, які викладає: *Метрологічне
забезпечення якості, Основи управління якістю,
Міжнародні стандарти з якості, Інтегровані
системи управління*

Напрями наукових досліджень:

Розробка, впровадження, підтримування і
поліпшення систем управління якістю;

Розробка вимірювальних перетворювачів з
цифровим виходом

1. Опис навчальної дисципліни

Форма навчання – денна, заочна, дистанційна

Семестр, в якому викладається дисципліна – 1

Обсяг дисципліни: 3 кредитів ЄКТС/ 90 годин, у тому числі аудиторних – 48 год., самостійної роботи здобувачів – 42 год.

Дисципліна вибіркова

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

Види контролю – модульний контроль, залік

Мова викладання – українська

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: ознайомити з основними термінами, визначеннями та принципами, фазами і сучасними підходами забезпечення якості в управлінні проектами.

Завдання: навчити розробляти, проваджувати, підтримувати актуальність і поліпшувати документи для забезпечення якості в управлінні проектами відповідно вимогам державних і міжнародних стандартів та нормативних актів.

Компетентності, які набуваються:

Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Здатність працювати в міжнародному контексті.

Здатність розробляти та управляти проектами.

Здатність керувати проектами та Start-Up-ами і оцінювати їх результати.

Готовність до прийняття організаційно-керівних рішень в умовах різних думок та оцінки наслідків прийнятих рішень.

Здатність визначати методики проведення самооцінки в організації та розробляти відповідні заходи щодо поліпшення її діяльності.

Очікувані результати навчання:

Розуміти міждисциплінарні зв'язки та контексти спеціальності.

Володіти сучасними методами та методиками проектування і

дослідження, а також аналізу отриманих результатів.

Пререквізити: менеджмент якості і елементи системи управління якістю, стандартизація.

Кореквізити: метрологічне забезпечення якості.

Постреквізити: переддипломна практика, кваліфікаційна робота.

3. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Якість в процесах управління проектами

Тема 1.

- *назва теми: «Суть дисципліни»;*
- *загальна кількість годин на тему: 8 годин;*
- *стисла анотація: Суть дисципліни. Терміни та визначення понять.*

Основні фрагменти дисципліни. Види та функції проекту;

- *обсяг самостійної роботи здобувачів: 6 години.*
- *теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів:*

опрацювання лекційного матеріалу.

Тема 2.

- *назва теми: «Настанови щодо забезпечення якості при управлінні проектами»;*

- *загальна кількість годин на тему: 22 години;*
- *стисла анотація Керівництво якістю при управлінні проектами.*

Визначення. Характеристики проекту. Загальні положення. Управління проектами. Організація. Фази та процеси проекту. Загальні положення. Процес виробітки стратегії Процес управління взаємозв'язками. Процеси, які пов'язані з проектними даними. Процеси, які пов'язані з термінами. Процеси, які пов'язані з витратами. Якість в процесах управління проектами. Процеси, які пов'язані з ресурсами. Процеси, які пов'язані з персоналом. Процеси, які пов'язані з поширенням інформації. Процеси, які пов'язані з ризиками. Якість в процесах управління проектами. Процеси, які пов'язані з матеріально-технічними постачанням. Витяг уроків з проекту;

- *теми практичних занять: визначення характеристик, плану, організаційної структури і кошторису проекту;*
- *обсяг самостійної роботи здобувачів: 8 години.*
- *теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття.*

Тема 3.

- *назва теми: «Сучасні підходи до управління проєктами»;*
- *загальна кількість годин на тему: 18 годин;*
- *стисла анотація Сучасні підходи до управління проєктами. Методології «Waterfall», «Agile», «Scrum», «Kanban». Особливості і переваги їхнього застосування при управлінні проєктами;*
- *теми практичних занять: вибір методології управління проєктами;*
- *обсяг самостійної роботи здобувачів: 8 години.*
- *теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття.*

Модульний контроль.

Модуль 2.

Змістовний модуль 2. Програми якості.

Тема 4.

- *назва теми: «Сфера застосування програми якості»;*
- *загальна кількість годин на тему: 20 годин;*
- *стисла анотація Сфера застосування програми якості. Терміни та визначення понять стосовно управління програмами якості. Розроблення програми якості. Середовище застосування програми якості. Вхідні дані для програми якості. Визначення сфери застосування програми якості. Складання програми якості. Зміст програми якості. Цілі у сфері якості. Відповідальність у межах програми якості. Контроль задокументованої інформації;*
- *теми практичних занять: визначення сфери застосування, вхідних даних і цілей у сфері якості програми якості;*
- *обсяг самостійної роботи здобувачів: 10 години.*
- *теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття.*

Тема 5.

- *назва теми: «Керування програмою якості»;*
- *загальна кількість годин на тему: 18 годин;*
- *стисла анотація; Забезпечення ресурсами необхідними для розроблення і реалізації програм якості. Інформаційний зв'язок із замовниками та іншими заінтересованими сторонами щодо програми якості. Проектування та розроблення програми якості. Надавані ззовні процеси, продукція та послуги. Виготовлення продукції та надання послуг. Ідентифікація та простежуваність.*

Власність замовників або зовнішніх постачальників. Збереження виходів.

Контроль невідповідних виходів. Моніторинг і вимірювання. Аудити.

Діяльність щодо програми якості та її контроль;

- теми практичних занять: розроблення програми якості;
- обсяг самостійної роботи здобувачів: 8 години.
- теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття.
- Форма занять: лекції, практичні заняття і самостійна робота.
- Тема практичного заняття:.
- Обсяг аудиторного навантаження: 8 годин.
- Обсяг самостійної роботи: 10 годин.
- Питання до самостійного вивчення: опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття.
- Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): ПК

Модульний контроль.

4. Індивідуальні завдання

Відповідно до вимог вивчення дисципліни індивідуальні завдання не передбачено.

5. Методи навчання

Вивчення дисципліни “Якість в управлінні проєктами” здійснюється традиційними методами і методами дистанційного навчання із застосуванням новітніх інформаційних технологій. Теоретичні знання, що викладаються під час лекцій, використовуються під час проведення практичних занять.

6. Методи контролю

Проведення поточного контролю на практичних письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді іспиту.

7. 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 практичних робіт	0...5	6	0...30
Модульний контроль	0...30	1	0...30
Змістовний модуль 2			
Виконання і захист практичних робіт	0...5	2	0...10
Модульний контроль	0...30	1	0...30
Усього за семестр			0...100

Білет для *заліку* складається з 2 теоретичних питань та практичного завдання. Максимальна кількість балів за теоретичне питання дорівнює 30 балів, за розв'язання практичного завдання – 40 балів.

Під час складання семестрового *заліку* здобувач має можливість отримати максимум 100 балів.

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Задовільно (60-74). Оцінку «задовільно» заслуговує студент, який виявив мінімум знання основного змісту матеріалу з дисципліни в об'ємі, необхідному для подальшого навчання й майбутньої роботи за напрямом (спеціальністю), який справився з виконанням усіх практичних, що передбачені програмою, але у звітах (результатах домашніх і аудиторних робіт) і відповіді на запитання є похибки.

Добре (75 - 89). Оцінку «добре» заслуговує студент, який виконав усі домашні завдання, відпрацював усі практичні та лабораторні заняття, який виявив повне знання програмного матеріалу, вірно розкрив суть проблем та у цілому розв'язав завдання занять, але у змісті відповіді є незначні помилки, або недостатньо обґрунтовано надані відповіді на запропоновані запитання з лекційного матеріалу з дисципліни, з матеріалу практичних і лабораторних занять та матеріалу з самостійної роботи.

Відмінно (90 - 100). Оцінку «відмінно» заслуговує студент, який виявив всебічні чіткі, систематичні та глибокі знання теоретичного та практичного навчального матеріалу з дисципліни, вірно розкрив суть і достатньо обґрунтував своє ставлення до запропонованих питань, виявив вміння вільно виконувати практичні завдання, що передбачені програмою, а також безпомилково виконав вправи, вмів аналізувати і систематизувати інформацію.

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

8. Політика навчального курсу

У разі невиконання навчального плану (відсутності на лекціях, практичних заняттях) студент зобов'язаний опрацювати матеріал лекцій, практичних через підручники та методичну літературу. Контроль якості опрацювання здійснюється через написання рефератів або виконання додаткових завдань у терміни, передбачені консультаціями викладача та у передсесійний період.

9. 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=BookList&lang=ukr&caller_mode=KNMZ&disciplinesearch=yes&combiningAND=1&theme_cond=all_theme&is_ttp=0&knmz_doctype_list=0&qualificationlevel_list=0&search_fld=&discipline_list=0&department_list=16&knowledgearea_list=0&speciality_knmz_list=0&syllabus_list=0&responsibility_fld=&action=subscribe&list_id=1&email=

Сторінка дисципліни знаходиться за посиланням сайті кафедри за посиланням: <https://k303.khai.edu/>.

10. Рекомендована література

Базова

1. ДСТУ ISO 10005:2019 Управління якістю. Настанови щодо програм якості (ISO 10005:2018, IDT). К.: ДП «УкрНДНЦ», 2015 – 29 с.
2. ДСТУ ISO 10006:2018 Управління якістю. Настанови щодо управління якістю в проектах» (ISO 10006:2017, IDT). К.: ДП «УкрНДНЦ», 2015 - 36 с.
3. ДСТУ ISO 31000:2018 Менеджмент ризиків. Принципи та настанови (ISO 31000:2018, IDT) К.: ДП «УкрНДНЦ» , 2015. – 23 с.

Допоміжна

1. Управління проектами та ризиками : Навчальний посібник / О.І. Яковенко. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2019. 196 с.
2. Управління проектами : Навчальний посібник / Н.В. Блага. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с.

11. Інформаційні ресурси

1. Інформаційний портал кафедри 303: <https://k303.khai.edu/>
2. Офіційний сайт міжнародної організації із стандартизації (ISO). URL: <http://www.iso.org/iso/ru/home/about.htm>
3. Стандартизація, сертифікація, якість. Журнал. Каталоги. [www.irbis-nbuv.gov.ua>cgi-bin>irbis_nbuv>cgiirbis_64](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64)
4. Українська державна система стандартизації та сертифікації – УкрСЕПРО. [kievlift.com.ua>sistema-sertifikacii-ukrsepro341](http://kievlift.com.ua/sistema-sertifikacii-ukrsepro341)