

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**

Ризик-орієнтований підхід в управлінні якістю

(назва навчальної дисципліни)

Дисципліна індивідуального вибору 4

(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 01.09.2024 року

Харків – 2024 р.

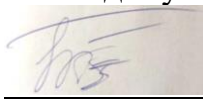
Розробник: Чернобай Н.В., ст. викладач 
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь і вчене звання) (підпис)

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 
(науковий ступінь та вчене звання) (підпис) Віталій СІРОКЛИН
(ім'я та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів освіти:


(підпис)

Артем БЄЛАШОВ
(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 – 2

Обсяг дисципліни: 5 кредитів ЄКТС/ 150 годин, у тому числі аудиторних – 64 год., самостійної роботи здобувачів – 86 год.

Дисципліна вибіркова

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

Види контролю – модульний контроль, іспит

Мова викладання – українська

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: ознайомити з основними термінами, визначеннями, етапами і сучасними підходами щодо управління ризиками.

Завдання: навчити визначати, ідентифікувати, оцінювати і аналізувати ризики, а також розробляти, проваджувати, підтримувати актуальність і поліпшувати документи для управління ризиками 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.

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 – сертифікація і аудит систем управління якістю.

Постреквізити: переддипломна практика, кваліфікаційна робота.

3. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Управління ризиками. Принципи та настанови

Тема 1.

- *назва теми: «Загальні підходи до управління ризиками»;*
- *загальна кількість годин на тему: 34 годин;*
- *стисла анотація* Сфера застосування управління ризиками. Терміни

та визначення понять стосовно управління ризиками. Принципи управління ризиками. Класифікація ризиків. Загальні підходи до управління ризиками. Лідерство і відповідальність. Інтеграція. Розробляння. Впровадження. Оцінювання. Поліпшування;

- *теми практичних занять: складання реєстру ризиків*
- *обсяг самостійної роботи здобувачів:20 години.*
- *теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття.*

Тема 2.

- *назва теми: «Взаємодії щодо управління ризиками»;*
- *загальна кількість годин на тему: 38 годин;*
- *стисла анотація* Взаємодії щодо управління ризиками. Об'єм,

контекст і критерії щодо управління ризиками. Оцінювання ризиків. Загрози ризику. Моніторинг та спостереження. Записи і звітність щодо виконання дій з управління ризиками;

- *теми практичних занять: визначення наслідків ризиків.*
- *обсяг самостійної роботи здобувачів:22 години.*
- *теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття.*

Модульний контроль.

Модуль 2.

Змістовний модуль 2. Методи загального оцінювання ризику

Тема 3.

- *назва теми: «Концепції загального оцінювання ризику»;*
- *загальна кількість годин на тему: 36 годин;*
- *стисла анотація* Концепції загального оцінювання ризику.

Призначеність і вигоди. Загальне оцінювання ризику та структура керування ризиком. Загальне оцінювання ризику та процес керування ризиком. Процес загального оцінювання ризику. Загальний огляд ризику. Ідентифікування ризику. Аналізування ризику. Оцінювання ризику. Документація щодо оцінювання ризику. Моніторинг і критичне аналізування загального оцінювання ризику. Застосування загального оцінювання ризику на стадіях життєвого циклу;

- теми практичних занять: оцінювання ризиків.
- обсяг самостійної роботи здобувачів: 22 години.
- теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття.

Тема 4.

- назва теми: «Вибірання методів загального оцінювання ризику»;
 - загальна кількість годин на тему: 38 годин;
 - стисла анотація Вибірання методів загального оцінювання ризику.
- Наявність ресурсів. Характер і ступінь невизначеності. Комплексність. Типи методів загального оцінювання ризику. Порівняння методів загального оцінювання ризику. Методи загального оцінювання ризику.

- теми практичних занять: визначення можливості застосування методів загального оцінювання ризику у конкретній організації.
- обсяг самостійної роботи здобувачів: 22 години.
- теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття.

Модульний контроль.

4. Індивідуальні завдання

Відповідно до вимог вивчення дисципліни індивідуальні завдання не передбачено.

5. Методи навчання

Вивчення дисципліни “Ризик-орієнтовний підхід в управлінні якістю” 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	4	0...20
Модульний контроль	0...30	1	0...30
Змістовний модуль 2			
Виконання і захист практичних робіт	0...5	4	0...20
Модульний контроль	0...30	1	0...30
Усього за семестр			0...100

Білет для *іспиту* 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 *іспиту* 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 занять (робіт), 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 31000:2018 Менеджмент ризиків. Принципи та настанови (ISO 31000:2018, IDT) К.: ДП «УкрНДНЦ», 2015. – 23 с.
2. ДСТУ ІЕС/ISO 31010:2013 Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику (ІЕС/ISO 31010:2009, IDT), К.: ДП «УкрНДНЦ», 2020 – 33 .

Допоміжна

1. Управління проектами та ризиками : Навчальний посібник / О.І. Яковенко. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2019. 196 с.
2. Управління ризиками у підприємстві: навчальний посібник / І. М. Посохов. – Харків : НТУ «ХП», 2015. – 220 с.
3. Методичний посібник щодо аспектів управління ризиками, як складової системи внутрішнього контролю у розпорядника бюджетних коштів / МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ. – Київ, 2022, 22 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)