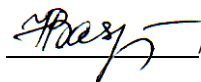


Шифр спеціальності 183	Назва спеціальності, освітньої програми «Технології захисту навколишнього середовища» ОНП «Технології захисту навколишнього середовища»	Сторінка 1 з 5
----------------------------------	---	--------------------------

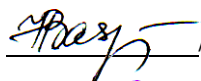
«Затверджую»

Завідувачі кафедр

 / Іван НАЗАРЕНКО /

 / Олександр ТЕРЕНТЬЄВ /
«24» червня 2022 р.

Розробники силабуса:

 / Іван НАЗАРЕНКО /

 / Олександр ТЕРЕНТЬЄВ /



Силабус

Організація наукової діяльності та інформаційні технології

1) Шифр за ОНП: ОК04
2) Навчальний рік: 2022/2023
3) Освітній рівень: третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти (доктор філософії)
4) Форма навчання: денна, вечірня
5) Галузь знань: 18 ВИРОБНИЦТВО ТА ТЕХНОЛОГІЇ
6) Спеціальність, назва освітньої програми: 183 «Технології захисту навколишнього середовища», ОНП «Технології захисту навколишнього середовища»
7) Статус освітньої компоненти: (обов'язкова чи вибіркова): обов'язкова
8) Семестр: 2
9) Контактні дані викладача: проф, д.т.н. І. І. Назаренко, корпоративна адреса електронної пошти: nazarenko.ii@knuba.edu.ua ; тел.: +38 044 241 55 48, сторінка викладача на сайті КНУБА: https://www.knuba.edu.ua/faculties/fait/kafedri-fait/kafedra-motp/participants_of_motp_department/nazarenko-ivan-ivanovych/ проф, д.т.н. О. О. Терент'єв, корпоративна адреса електронної пошти: terentiev.oo@knuba.edu.ua ; тел.: +38 044 241 55 48, сторінка викладача на сайті КНУБА: https://www.knuba.edu.ua/terentyev-oleksandr-oleksandrovich/
10) Мова викладання: українська
11) Пререквізити: «Інформаційні технології».
12) Мета курсу: полягає у визначенні організаційних методів, інформаційних технологій для застосування в теоретичних та експериментальних дослідженнях за вибраною темою дисертації.

Шифр спеціальності 183	Назва спеціальності, освітньої програми «Технології захисту навколишнього середовища» ОНП «Технології захисту навколишнього середовища»	Сторінка 2 з 5
----------------------------------	---	-----------------------

13) Результати навчання:			
Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на компетентності
ПРН01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з технологій захисту навколишнього середовища і управління екологічною безпекою на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Лекції, практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК01 ЗК02 ЗК03 СК01 СК03 СК05 СК07
ПРН03. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Лекції, практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК03 СК01 СК03 СК04 СК05 СК07
ПРН04. 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 захисту довкілля з врахуванням екологічних, економічних та правових аспектів.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Лекції, практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК01 ЗК03 СК03 СК04 СК05 СК06 СК07
ПРН05. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Лекції, практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК01 ЗК02 ЗК03 СК01 СК03 СК05 СК07
ПРН06. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження із захисту навколишнього середовища та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Лекції, практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК03 СК01 СК03 СК05 СК07
ПРН07. Розробляти, впроваджувати та оцінювати ефективність інноваційних природоохоронних технологій та обладнання у виробництво для зменшення техногенного навантаження на довкілля та покращення екологічного стану промислових регіонів.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Лекції, практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК02 ЗК03 СК02 СК03 СК05

Шифр спеціальності 183	Назва спеціальності, освітньої програми «Технології захисту навколишнього середовища» ОНП «Технології захисту навколишнього середовища»	Сторінка 3 з 5
----------------------------------	---	--------------------------

14) Структура курсу, денна/вечірня форма навчання:

Лекції, год.	Практичні заняття, год.	Лабораторні заняття, год.	Курсовий проєкт/ курсова робота РГР/ Контрольна робота	Самостійні робота здобувача, год.	Форма підсумкового контролю
20	10	-	1	60	Залік
Сума годин:				90	
Загальна кількість кредитів ECTS				3,0	
Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:				30 (1,0)	

15) Зміст: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)

Лекції:

Модуль I Основні поняття та визначення, структура організації наукової діяльності

Змістовий модуль 1. Основні поняття та визначення.

Тема 1. Мета, завдання та місце дисципліни в загальному процесі виконання аспірантом дисертаційного дослідження. Основні етапи становлення і розвитку науки.

Тема 2. Основні поняття та визначення термінів наукової діяльності. Змістовий модуль 2. Спрямованість структури організації наукової діяльності.

Тема 3. Формування змісту наукового дослідження. Основні аспекти визначення проблеми та обґрунтування мети і задач дослідження. Визначення етапів дисертаційного дослідження.

Модуль II Інформаційні технології, методологія та методи досліджень

Змістовий модуль 1. Інформаційні технології.

Тема 1. Основи знань про інформаційні технології. Концепції розвитку та проектування інформаційних технологій.

Тема 2. Принципи ефективного використання та оцінка якості інформаційних технологій.

Змістовий модуль 2. Методологія, моделювання та методи досліджень.

Тема 3. Методологія та методи досліджень. Вибір та алгоритми побудови моделей досліджуваних процесів і систем, як логістичних систем.

Тема 4. Структурні та змістовні засоби оцінки результатів досліджень та формулювання їхньої новизни та практичної цінності.

Модуль III Практичні заняття

Тема 1. Методика, оцінка та аналіз існуючих наукових досліджень. (4 год.)

Тема 2. Технології та засоби для створення і експлуатації інформаційних технологій.

Тема 3. Організація та проведення наукових досліджень.

Тема 4. Методика та методологія опису виконаних наукових досліджень.

Самостійна робота здобувача:

Тема 1. Науково-дослідницька діяльність.

Тема 2. Оцінка стану проблеми, аналіз та методи прийняття рішень.

Тема 3. Системний підхід до планування інформаційних технологій.

Тема 4. Оцінка створення інформаційних технологій, якість і ефективність. визначення методів та проведення теоретичних досліджень.

Тема 5. Визначення методів та виконання експериментальних досліджень.

Тема 6. Методика написання та оформлення наукових публікацій у фахових та науково-метричних збірниках.

Тема 7. Методологія написання та оформлення наукової роботи.

Шифр спеціальності	Назва спеціальності, освітньої програми «Технології захисту навколишнього середовища» ОНП «Технології захисту навколишнього середовища»	Сторінка
183		4 з 5

Індивідуальне завдання:

Основна мета контрольної роботи полягає у описі результатів з метою огляду й існуючих теоретичних та експериментальних досліджень наукової літератури відповідно до теми дослідження. Приводиться обґрунтованість проблеми, формулюється об'єкт і предмет дослідження, наукова новизна і практична значимість (як пропозиція, проект), а також підходи (фактори), вплив яких в результаті дослідження призведе до отримання нового результату. методика виконання контрольної роботи базується на основі лекцій, практичних занять та аналізу інформаційних джерел. Реферат подається у вигляді тексту, оформлення якого має об'єм 12-15 формату А4, як допуск до захисту та отримання заліку при наявності власного конспекту лекцій.

16) Основна література:

1. Інформаційні технології : навчальний посібник / О. І. Зачек, В. В. Сенік, Т. В. Магеровська та ін.; за ред. О. І. Зачека. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 432 с.
2. Вакалюк Т.А. Наукометричні показники оцінювання результативності педагогічних досліджень науковців та науково-педагогічних працівників / Т. А. Вакалюк, О.М.Спірін, І.С. Мінтій, С.М. Іванова, Т.Л. Новицька. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : збірник наукових праць. Вінниця, 2021. Вип. 60. С. 167–184.
3. Назаренко І.І., Кузьмінець М.П., Босий О.Г., Малік Т.В., Сафронов В.К. Основи наукових досліджень в проектуванні: навч. посібник: Видавництво «МП Леся», Київ: 2020. – 109 с.
4. Назаренко І.І., Кузьмінець М.П. Основи наукових досліджень: Навч. посіб. Київ: «Видавництво Людмила», 2019. – 100 с.
5. Назаренко І.І. Основи моделювання і проектування логістичних систем та процесів будіндустрії: монографія. Київ: «Видавництво Людмила» 2019. – 152 с.

17) Додаткові джерела:

1. Сучасні інформаційні системи і технології: навч. метод. посіб. для самост. роботи та практич. занять з навч. дисципліни /уклад.: В. Г. Іванов, С. М. Іванов, В. В. Карасюк та ін. – Х.: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2014. – 151 с.
2. Назаренко І.І., Гарнець В.М., Свідерський А.Т., Пентюк Б.М. Системний аналіз технічних об'єктів. Навчальний посібник. – К.: КНУБА, 2009. – 164 с.
3. Назаренко І.І., Кредісов А.І., Ракша В.О. Основи патентування і ліцензування. Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. – К.: Видавництво «Знання України», 2006. – 307 с.
4. Назаренко І.І., Берник І.М. Основи проектування і конструювання машин та обладнання переробних виробництв. Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2012. – 590 с.
5. Інформаційні системи і технології: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / С. Г. Карпенко, В. В. Попов, Ю. А. Тарнавський, Г. А. Шпортюк. – К.: МАУП, 2004. – 192 с.
6. Терещенко Л. О. Інформаційні системи і технології в обліку: навч. посіб. / Л. О. Терещенко, І. І. Матієнко-Зубенко. – К.: КНЕУ, 2004. – 187 с.
7. Денисенко М. П., Левковець П.Р., Михайлова Л.І. Організація та проектування логістичних систем. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 336 с.
8. Кислий В.М., Біловодська О.А., Олефіренко О.М. та інші. Логістика: Теорія та практика. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 360 с.

18) Бібліотечно-бібліографічні ресурси:

1. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського : Система каталогів і картотек. – Режим доступу до електронних документів : http://www.nbuv.gov.ua/db/library_db.html.
2. Репозитарій КНУБА : <http://repositary.knuba.edu.ua/>.

Київський національний університет
будівництва і архітектури
Кафедра машин і обладнання
технологічних процесів
Кафедра інформаційних технологій
проектування та прикладної
математики

Шифр спеціальності 183	Назва спеціальності, освітньої програми «Технології захисту навколишнього середовища» ОНП «Технології захисту навколишнього середовища»	Сторінка 5 з 5
----------------------------------	---	--------------------------

19) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):							
Поточне оцінювання						Підсумковий контроль	Сума
ПР01	ПР03	ПР04	ПР05	ПР06	ПР07		
Контрольна робота							
10	10	10	10	10	10	40	100
Залік							
10	10	10	10	10	10	40	100

20) Умови допуску до підсумкового контролю: Умовою допуску до здачі заліку є захист індивідуальної роботи, активна робота на семінарських заняттях та відвідування лекційних занять. Відвідування лекційних та практичних занять є обов'язковим. З поважної причини (хвороба чи інші обставини непереборної сили) відвідування лекційних занять може бути замінено на виконання реферату за темою лекційного заняття для врахування балів у підсумковому контролі.

21) Політика щодо академічної доброчесності:
 Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

22) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни: <https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=2623>