

(М.П.)

«Затверджую»

Проректор з інженерії та ІТ, проф. *Григорук Г.М.*

« 28 »

08

2020 р.

Декан факультету АІТ

к.т.н., доц. *Руденко Р.В.*

« 28 »

08

2020 р.

Зав. кафедрою машин та обладнання технологічних процесів
д.т.н., проф. *Назаренко І.І.*

« 28 »

08

2020 р.

КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

1) НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ: МЕТОДИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ		2) Шифр за ОПП: ОКЗ		
3) Карта дисципліни дійсна протягом навчального року: 2020/2021				
4) Освітній рівень: другий рівень вищої освіти (магістерський)				
5) Форма навчання: денна				
6) Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»				
7) Спеціальність: 121 «Інженерія програмного забезпечення»				
8) Компонента спеціальності: обов'язкові				
9) Семестр: II				
10) Цикл дисципліни: обов'язкові компоненти ОПП				
11) Викладач (розробник карти): професор, д.т.н. Назаренко І.І.				
12) Мова навчання: українська				
13) Необхідні ввідні дисципліни: (що треба вивчити, щоб слухати цей курс) Ліцензування та патентування продукцій. Методологія наукових досліджень.				
14) Мета курсу: є визначення організаційних та управлінських методах застосування теоретичних та експериментальних досліджень.				
15) Результати навчання:				
№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на програмні компетентності
1.	ПРН-2. Знати і застосовувати базові концепції і методології моделювання інформаційних процесів.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, контрольна робота	Лекційні заняття. Практичні заняття.	ІК ЗК-1 ЗК-3 ЗК-6 ФК-1 ФК-2 ФК-7

2.	ПРН-4. Аналізувати, оцінювати і вибирати методи, сучасні програмно-апаратні інструментальні та обчислювальні засоби, технології, алгоритмічні та програмні рішення для ефективного виконання конкретних виробничих задач з програмної інженерії.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, контрольна робота	Лекційні заняття. Практичні заняття.	ІК ЗК-1 ЗК-3 ЗК-6 ФК-1 ФК-2 ФК-7
3.	ПРН-11. Вміти застосовувати на практиці отримані знання по моделюванню та управлінню ІТ-інфраструктурою організації.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, контрольна робота	Лекційні заняття. Практичні заняття.	ІК ЗК-1 ЗК-3 ЗК-6 ФК-1 ФК-2 ФК-7
4.	ПРН-12. Володіти навичками застосування інструментального програмного забезпечення для оцінки характеристик ефективності обробки даних в розподілених програмних системах. Володіти знаннями про загальні принципи організації та функціонування розподілених програмних систем та їх перспективи розвитку. Демонструвати навички з оцінювання характеристик ефективності обробки даних в розподілених програмних системах та формувати стратегії їх розвитку.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, контрольна робота	Лекційні заняття. Практичні заняття.	ІК ЗК-1 ЗК-3 ЗК-6 ФК-1 ФК-2 ФК-7

16) Форми занять та їх тривалість (кількість годин)

Лекція	Практичне заняття	Лабораторні заняття	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота студента
24	6	-	Контрольна робота	60

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

Лекційне:

Тема 1. Мета, завдання та місце дисципліни «Методика наукових досліджень та інформаційні технології».

Тема 2. Короткий історичний нарис наукової діяльності. Основні етапи становлення і розвитку науки.

Тема 3. Основні поняття та визначення термінів наукової діяльності

Тема 4. Формування змісту наукового дослідження.

Тема 5. Основні аспекти визначення проблеми та обґрунтування мети і задач дослідження.

Тема 6. Визначення етапів дослідження.

Тема 7. Основи знань про інформаційні технології.

Тема 8. Концепції розвитку та проектування інформаційних технологій.

Тема 9. Принципи ефективного використання та оцінка якості інформаційних технологій.

Тема 10. Методологія та методи досліджень.

Тема 11. Вибір та алгоритми побудови моделей досліджуваних процесів і систем, як логістичних систем.

Тема 12. Структурні та змістовні засоби оцінки результатів досліджень та формулювання їхньої новизни та практичної цінності.

Практичне:

Методика, оцінка та аналіз існуючих наукових досліджень.

Технології та засоби для створення і експлуатації інформаційних технологій.

Організація та проведення наукових досліджень.

Методика та методологія опису виконаних досліджень.

Лабораторне- лабораторні заняття відсутні.

Курсовий проект/курсова робота/РГР/Контрольна робота:

Науково-дослідницька діяльність. Оцінка стану проблеми, аналіз та методи прийняття рішень. Системний підхід до планування інформаційних технологій. Оцінка створення інформаційних технологій, якість і ефективність. Визначення методів та проведення теоретичних досліджень. Визначення методів та виконання експериментальних досліджень. Методика написання та оформлення наукових публікацій у фахових та науково метричних збірниках. Методологія написання та оформлення роботи.

Самостійна робота здобувача:

Спрямованість структури організації наукової діяльності. Інформаційні технології, методологія та методи досліджень. Методологія, моделювання та методи досліджень.

17) Іспит: немає.

18) Основна література:

1. Назаренко І.І. Основи моделювання і проектування логістичних систем та процесів будіндустрії: монографія. Київ: «Видавництво Людмила» 2019, 152 с.
2. 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. – 590с.
3. Назаренко І.І., Кузьмінець М.П., Босий О.Г., Малік Т.В., Сафонов В.К. Основи наукових досліджень в проектуванні: навч. посібник: Видавництво «МП Леся», Київ: 2020. – 109с.
4. Бушуев, С.Д. Креативные технологии в управлении проектами и программами /С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева, И.А. Бабаев и др. – К.: Саммит книга, 2010, - 768с.
5. Бушуева Н.С., Ярошенко Ю.Ф., Ярошенко Р.Ф. Управління проектами та програмами організаційного розвитку. Навчальний посібник з грифом Міністерства освіти, науки, молоді та спорту України: "Саммит-книга", 2010. - 200с.: іл.

19) Додаткова література:

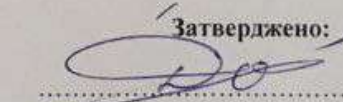
1. Денисенко М. П., Левковець П.Р., Михайлова Л.І. Організація та проектування логістичних систем. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 336 с.
2. Кислий В.М., Біловодська О.А., Олефіренко О.М. та інш. Логістика: Теорія та практика. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 360с.
3. Інформаційні системи і технології на підприємствах: конспект лекцій (для студентів і слухачів ФПО та ЗН спеціальності «Економіка підприємства») / уклад. В. М. Охріменко, Т. Б. Воронкова. – Х.: ХНАМГ, 2006. – 185с.
4. Освітній сайт Київського національного університету будівництва і архітектури: <http://org2.knuba.edu.ua>.
5. Бібліотека КНУБА. URL <http://library.knuba.edu.ua/>
6. <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>
7. <http://zillion.net/>
8. <https://www.psychologos.ru/articles/view/transaktnyy-analiz>

20) Робоче навантаження здобувача, необхідне для досягнення результатів навчання

№	Форма занять	Кількість годин аудиторні/ СРС
1.	Лекція	24/12
2.	Практичне заняття	-
3.	Лабораторні заняття	6/3
4.	КП/КР/РГР/ Контр.роб.	1 Контрольна робота/12
5.	Форма контролю	залік /6
	Всього годин	30/60

21) Сума всіх годин:	90
22) Загальна кількість кредитів ECTS	3,0
23) Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:	30 (1,0)
24) Кількість необхідних годин (кредитів ECTS) СРС для забезпечення аудиторного навантаження:	33 (1,1)
25) Кількість годин (кредитів ECTS) СРС, забезпечених навчальним планом:	60 (2,0)
26) Розробник силабусу: професор, д.т.н. Назаренко І.І.	


(дата і підпис розробника)

Затверджено:

(підпис завідувача кафедри)