

(М.П.)

«Затверджую»

Проректор з НМР д.т.н., проф. *Тонкачєєв Г.М.*

« ____ » _____ 2020 р. _____

Декан факультету АІТ

к.т.н., доц. *Русан І.В.*

« ____ » _____ 2020 р. _____

Зав. кафедрою інформаційних технологій

д.т.н., проф. *Цюцюра С.В.*

« ____ » _____ 2020 р. _____

КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

1) НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ: МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	2) Шифр за ОПІ: ОК6
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: 126 «Інформаційні системи та технології»	
8) Компонента спеціальності: обов'язкові	
9) Семестр: II	
10) Цикл дисципліни: обов'язкові компоненти ОПІ	
11) Викладач (розробник карти): професор, д.т.н. Цюцюра С.В.	
12) Мова навчання: українська	
13) Необхідні ввідні дисципліни: (що треба вивчити, щоб слухати цей курс) Ліцензування та патентування продукції. Методика наукових досліджень.	
14) Мета курсу: є висвітлення основних питань методології проведення, оформлення, використання наукових досліджень; організація управління виробництвом з використанням інформаційних технологій; оволодіння систематичним підходом до вирішення будь-якої проблеми у тому числі володіння методологією проведення наукових 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, курсова робота	Лекційні заняття. Лабораторні заняття.	ІК ЗК-1 ЗК-3 ЗК-6 ФК-1 ФК-2 ФК-6 ФК-7 ФК-10 ФК-11

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, курсова робота	Лекційні заняття. Лабораторні заняття.	ІК ЗК-1 ЗК-3 ЗК-6 ФК-1 ФК-2 ФК-6 ФК-7 ФК-10 ФК-11
3.	ПРН-11. Вміти застосовувати на практиці отриманні знання по моделюванню та управлінню ІТ-інфраструктурою організації.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, курсова робота	Лекційні заняття. Лабораторні заняття.	ІК ЗК-1 ЗК-3 ЗК-6 ФК-1 ФК-2 ФК-6 ФК-7 ФК-10 ФК-11
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, курсова робота	Лекційні заняття. Лабораторні заняття.	ІК ЗК-1 ЗК-3 ЗК-6 ФК-1 ФК-2 ФК-6 ФК-7 ФК-10 ФК-11

16) Форми занять та їх тривалість (кількість годин)

Лекція	Практичне заняття	Лабораторні заняття	Курсовий проект/ курслова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота студента
30	-	30	Курсова робота	90

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

Лекційне:

Тема 1. Суть і методологічні основи проведення наукових досліджень.

Тема 2. Характеристики наукових досліджень.

Тема 3. Економічна складова наукових досліджень.

Тема 4. Види наукових досліджень та їх особливості.

Тема 5. Інформація в наукових дослідженнях (частина 1).

Тема 6. Інформація в наукових дослідженнях (частина 2).

Тема 7. Інформація в наукових дослідженнях (частина 3).

Тема 8. Інформаційні задачі управління.

Тема 9. Форми реалізації системного підходу до вдосконалення досліджень та організації виробництва.

Практичне – практичні заняття відсутні

Лабораторне:

1. Етапи проведення наукових досліджень.

2. Аналіз як категорія пізнання та його застосування в дослідженнях соціально-економічних систем.

3. Методи синтезу моделей соціально-економічних систем і структур управління ними.

4. Елементи теорії оптимальних систем.

5. Форми реалізації системного підходу до вдосконалення досліджень та організації виробництва.

Курсовий проект/курслова робота/РГР/Контрольна робота:

1. Форми реалізації системного підходу до вдосконалення досліджень та організації виробництва.

2. Постановка і організація проведення робіт з наукових досліджень.

3. Етапи проведення наукових досліджень.

4. Методи дослідження та методологічні принципи.

5. Типові моделі наукових досліджень.

Самостійна робота здобувача:

Постановка і організація проведення робіт з наукових досліджень.

Етапи проведення наукових досліджень.

Методи дослідження та методологічні принципи.

17) Іспит:

1. Суть і методологічні основи проведення наукових досліджень.
2. Види наукових досліджень та їх особливості.
3. Форми реалізації системного підходу до вдосконалення досліджень та організації виробництва.
4. Постановка і організація проведення робіт з наукових досліджень.
5. Етапи проведення наукових досліджень.
6. Методи дослідження та методологічні принципи.

18) Основна література:

1. Цюцюра С.В., Криворучко О.В. Методологія, методика та інформаційні технології наукових досліджень. Конспект лекцій (в ел. виді). К.: КНУБА, 2013.- 52 с.
2. Цюцюра С.В., Криворучко О.В. Методологія, методика та інформаційні технології наукових досліджень. Методичні вказівки до практичних робіт (в ел. виді). К.: КНУБА, 2013.- 16 с.
3. Цюцюра С.В., Криворучко О.В. Методологія, методика та інформаційні технології наукових досліджень. Методичні вказівки до індивідуальних робіт (в ел. виді). К.: КНУБА., 2013.- 24 с.
4. Цюцюра С.В. Методологія, методика та інформаційні технології наукових досліджень.: Конспект лекцій. - К.: КНУБА, 2013. - 48 с.
5. Колюшченко Е.В. Основи наукових досліджень: конспект лекцій. - Суми : Сумський державний університет, 2012. - 83 с.

19) Додаткова література:

<http://library.knuba.edu.ua/>

20) Робоче навантаження здобувача, необхідне для досягнення результатів навчання

№	Форма занять	Кількість годин аудиторні/ СРС
1.	Лекція	30/15
2.	Практичне заняття	-
3.	Лабораторні заняття	30/30
4.	КП/КР/РГР/ Контр.роб.	1 Курсова робота/30
5.	Форма контролю	іспит /6
Всього годин		60/90

21) Сума всіх годин:

150

22) Загальна кількість кредитів ECTS

5,0

23) Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:

60 (2,0)

24) Кількість необхідних годин (кредитів ECTS) СРС для забезпечення аудиторного навантаження:

81 (2,7)

25) Кількість годин (кредитів ECTS) СРС, забезпечених навчальним планом:

90 (3,0)

26) Розробник силабусу: д.т.н., проф. Цюцюра С.В.

Затверджено:

.....
(дата і підпис розробника)

.....
(підпис завідувача кафедри)