

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету фізики, електроніки та
комп'ютерних систем

 Ігор ГОМІЛКО

«27» 06 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОК 2.7_ Управління бізнес-процесами при створенні електронних
систем шифр із ОПП і повна назва навчальної дисципліни

для здобувачів вищої освіти

рівень вищої освіти другий (магістерський)

галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації

спеціальність 172 Телекомунікації та радіотехніка

спеціалізація

(за наявності)

освітня програма Телекомунікації та радіотехніка

рік набору 2024_/2025_ форма денна термін навчання 1 р. 4 м

вид дисципліни

обов'язкова

Розробник (-и) Рябцев Сергій Іванович, завідувач каф. експериментальної
фізики, докт. фіз.-мат. наук,
професор

вказати розробників: ПІБ, посада, науковий ступінь, вчене звання
підпис

Погоджено гарант ОП

(підпис)

Сергій БУХАРОВ
(ім'я та прізвище)

Робоча програма схвалена на засіданні кафедри експериментальної фізики
Протокол від « 19 » 06 2024 року № 10

Ухвалено на засіданні науково-методичної ради факультету ФЕКС
Протокол від « 25 » 06 2024 року № 27

Опис навчальної дисципліни

Навчальний рік	Курс	Семестр	Підсумк. контроль			Індивід. завдання		Кредитів ECTS	Обсяг роботи студента (години)					
			екзамен	залік	курс. робота	форма	кількість		всього	аудиторні				самостійна робота
										всього аудиторні	лекції	практичні	лабораторні роботи	
2024/25	1	2	2					3	90	34	18	16	0	56

1. Мета дисципліни

Формування у здобувачів освіти базових знань щодо розв'язування складних задач і проблем у галузі телекомунікацій та радіотехніки, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов та вимог.

Вивчення дисципліни забезпечує формування компетентностей за ОП:

ЗК7. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

досліджень у сфері телекомунікаційних систем та мереж.

ФК1 Здатність оцінювати рівень існуючих технологій в галузі телекомунікацій, ефективність технічних рішень та можливість формування об'єктів інтелектуальної власності, визначати шляхи реалізації наукових ідей у бізнес-проектах та стартапах.

ФК5. Здатність використовувати інформаційні технології, методи інтелектуалізації та візуалізації, хмарних розрахунків для аналізу процесів у інфокомунікаційних системах та телекомунікаційних мережах.

ФК10. Здатність використовувати базові уявлення про інноваційну діяльність та використання прав інтелектуальної власності.

2. Попередні вимоги до опанування навчальної дисципліни.

Базові знання з елементної бази електронних апаратів і високотехнологічних систем, що засвоєні на першому рівні вищої освіти

3. Результати навчання за дисципліною та їх співвідношення із програмними результатами навчання.

№	Результати навчання за дисципліною	Програмні результати навчання за ОП	Номери тем
1	Здобувач освіти повинен знати : Методи оцінки можливості доведення отриманих рішень до рівня конкурентоспроможних У результаті вивчення дисципліни фахівець повинен вміти : узагальнювати сучасні наукові знання для розв'язання науково-технічних завдань,.	ПР02. Знання теоретичних основ процесів у інфокомунікаційних системах і мережах зв'язку та їх елементах.	1.1;1.2;1.3; 1.4;1.5;2.1; 2.2;2.3;2.4;
2	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати , методи спектрального, часового та поляризаційного мультиплексування Здобувач освіти повинен уміти : застосовувати на базовому рівні можливості розробок, втілення	ПР04. Вміння розроблювати структурні схеми телекомунікаційних мереж з використанням методів спектрального, часового та поляризаційного мультиплексування.	1.1;1.2;1.3; 1.4;1.6;2.1; 2.2;2.3;2.4;

	результатів у бізнес-проектах.		
3	Здобувач освіти повинен знати: технології та методи функціонування телекомунікаційних мереж, методи проектування складних систем Здобувач освіти повинен уміти : оцінювати вартість розробки, конструювання, налагодження та обслуговування високотехнологічних систем зв'язку	ПР06. Здатність розробляти програмні компоненти для експлуатації телекомунікаційних систем та мереж, обґрунтовано обирати технології передачі.	1.1;1.2;1.3; 1.4;1.5;2.1; 2.2;2.3;2.4; 2.5;2.6
4	Здобувач освіти повинен знати : методи та форми виявлення ініціативи та підприємливості. Здобувач освіти повинен уміти : оцінювати проблемні ситуації в сфері налагодження, функціонування та фахової експлуатації радіоелектронних систем,	ПР10. Аргументувати та захищати розроблені проектноконструкторські та науково-технічні рішення перед замовником, вести аргументовану професійну та наукову дискусію	1.1;1.2;1.3; 1.4;1.6;2.1; 2.2;2.3;2.4;
5	Здобувач освіти повинен знати : способи моделювання та тестування радіоелектронних пристроїв, телекомунікаційних та інших високотехнологічних систем Здобувач освіти повинен уміти : оцінювати недоліки, формулювати пропозиції щодо вирішення проблем та усунення недоліків експлуатації радіоелектронних систем	ПР11. Координувати роботу колективів виконавців в галузі наукових досліджень, бізнес-проектів та виробничих процесів проектування, розробки, аналізу, розрахунку, моделювання та тестування радіоелектронних пристроїв та телекомунікаційних систем	1.1;1.2;1.3; 1.4;1.5;2.1; 2.2;2.3;2.4; 2.5;2.6

4. Структура навчальної дисципліни.

№ п/п	Номер і назва теми	Кількість годин*				
		лекції	практичні заняття	семінарські заняття	лабораторні заняття	самостійна робота
2 семестр						
Розділ 1. Управління бізнес-процесами, організаційна структура та принципи менеджменту підприємств високої технології						
1	Тема 1.1. Призначення та принципи діяльності підприємств радіоелектроніки та інших високотехнологічних установ (ВТУ) Ринок технологій.	3	1	-		4
2	Тема 1.2. Особливості бізнес-процесів у ВТУ. Поняття процесного управління	3	2	-		4
3	Тема 1.3. Порядок планування цілей та діяльності при процесному управлінні у галузі. Метод оцінки нематеріальних активів.	3	1	-		5
4	Тема 1.4. Взаємодія між процесами та підрозділами високотехнологічних підприємств. Організація підготовки виробництва. Організація технологічній підготовки виробництва.	3	2	-		5
5	Тема 1.5 Поняття і сутність менеджменту високотехнологічного процесу. ТЕ-показники виробничої програми.	3	1	-		5
6	Тема 1.6 Планування як функція менеджменту виробництв. Концепція управління якістю.	3	1	-		5
Розділ 2. Стан, визначення, управління та перспективи розвитку маркетингової діяльності при створенні високотехнологічних систем						
7	Тема 2.1 Організація як функція менеджменту		1			4
8	Тема 2.2 Комунікації в системі управління		2			4
9	Тема 2.3 Маркетинг у сучасних ринкових відносинах		1			5
10	Тема 2.4 Особливості маркетингового середовища підприємств з розробки та постачання високотехнологічних апаратів і систем		2			5
11	Тема 2.5 Методи збору маркетингової інформації і маркетингові дослідження		1			5
12	Тема 2.6 Інструменти впливу на маркетингове середовище, цінова, товарна політика та політика збуту високотехнологічних систем. Оплата праці.		1			5
Всього		18	16			56

Тематика практичних занять

№ Теми	Тематика (назва) практичного / семінарського / лабораторного заняття	Кількість годин	Рекомендована література (№ з переліку)
Розділ 1.			
Тема 1.1	Призначення та принципи діяльності підприємств радіоелектроніки та інших високотехнологічних установ (ВТУ)	1	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Тема 1.2	Особливості бізнес-процесів у ВТУ. Поняття процесного управління	2	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Тема 1.3.	Планування цілей та діяльності при процесному управлінні у галузі. Метод оцінки нематеріальних активів.	1	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Тема 1.4.	Взаємодія між процесами та підрозділами високотехнологічних підприємств. Організація технологічній підготовки виробництва.	2	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Тема 1.5	Поняття і сутність менеджменту високотехнологічного процесу. ТЕ-показники виробничої програми.	1	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Тема 1.6	Планування як функція менеджменту виробництв. Концепція управління якістю.	1	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Розділ 2.			
Тема 2.1	Організація як функція менеджменту	2	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Тема 2.2	Комунікації в системі управління	1	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Тема 2.3	Маркетинг у сучасних ринкових відносинах	1	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Тема 2.4	Маркетингове середовище підприємств з розробки та постачання високотехнологічних апаратів і систем	1	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Тема 2.5	Збір маркетингової інформації і маркетингові дослідження	1	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Тема 2.6	Інструменти впливу на маркетингове середовище, цінова, товарна політика та політика збуту високотехнологічних систем.	2	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Всього годин		16	-

Тематика самостійної роботи

№ Теми	Тема самостійної роботи	Кількість годин	Рекомендована література (№ з переліку)
1.1	Призначення та принципи діяльності підприємств радіоелектроніки та інших високотехнологічних установ (ВТУ)	4	Основна 1-6 Додаткова 1-10
1.2	Особливості бізнес-процесів у ВТУ. Поняття процесного управління	4	Основна 1-6 Додаткова 1-10
1.3.	Планування цілей та діяльності при процесному управлінні у галузі. Метод оцінки нематеріальних активів.	5	Основна 1-6 Додаткова 1-10
1.4.	Взаємодія між процесами та підрозділами високотехнологічних підприємств. Організація технологічній підготовки виробництва.	5	Основна 1-6 Додаткова 1-10
1.5	Поняття і сутність менеджменту високотехнологічного процесу. ТЕ-показники виробничої програми.	5	Основна 1-6 Додаткова 1-10
1.6	Планування як функція менеджменту виробництв. Концепція управління якістю.	5	Основна 1-6 Додаткова 1-10
2.1	Організація як функція менеджменту	4	Основна 1-6 Додаткова 1-10
2.2	Комунікації в системі управління	4	Основна 1-6 Додаткова 1-10
2.3.	Маркетинг у сучасних ринкових відносинах	5	Основна 1-6 Додаткова 1-10
2.4.	Маркетингове середовище підприємств з розробки та постачання високотехнологічних апаратів і систем	5	Основна 1-6 Додаткова 1-10
2.5	Збір маркетингової інформації і маркетингові дослідження	5	Основна 1-6 Додаткова 1-10
2.6	Інструменти впливу на маркетингове середовище, цінова, товарна політика та політика збуту високотехнологічних систем.	5	Основна 1-6 Додаткова 1-10
Всього годин		56	-

5. Схема формування оцінки.

5.1 Шкала відповідності оцінювання:

Відмінно/Excellent	Зараховано/Passed	90-100
Добре/Good		82-89
Задовільно/Satisfactory		75-81
		64-74
		60-63
Незадовільно/Fail	Не зараховано/Fail	0-59

5.2 Форми та організація оцінювання:

Поточний контроль:

Форма оцінювання	Строки проведення оцінювання (тижні викладання)	Максимальна кількість балів
Контрольна робота за темами практичних занять	29, 35	2×25=50
Тестування за темами самостійної роботи	27, 37	2×5=10
Максимальна кількість балів за поточне оцінювання		60

Семестровий контроль:

Форма оцінювання	Максимальна кількість балів
Екзамен	40

5.3 Критерії оцінювання:

Критерії оцінювання знань здобувачів*	
Контрольна робота за темою практичних занять	
Бали	Критерій
0 – 25	Контрольна робота складається з п'яти питань. За кожну правильну відповідь на питання студент отримує 5 балів. За неправильну відповідь – 0 балів. Максимальна кількість балів за 5 питань контрольної роботи – 25 балів
Тестування за темами самостійної роботи	
Бали	Критерій
0 балів	15–25 % правильних відповідей
1 бал	30–40 % правильних відповідей
2 бали	45–55 % правильних відповідей
3 бали	60–75 % правильних відповідей
4 бали	80–90 % правильних відповідей
5 балів	95–100 % правильних відповідей

Примітка:

Визнання Університетом результатів неформального та/або інформального навчання особи – це комплекс процедур, що встановлюють їх відповідність результатам навчання, передбаченим відповідною освітньою програмою (результатам навчання певних освітніх компонентів або програмним результатам навчання), або певному рівню освіти, за підсумками чого приймається рішення про можливість зарахування особі певних освітніх компонентів (складових освітніх компонентів) відповідної освітньої програми (у тому числі, в рамках її вибіркової складової).

Процедури визнання результатів навчання здобувачів усіх форм здобуття освіти та рівнів вищої освіти, здобутих через неформальну та/або інформальну освіту регламентує Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих через неформальну та/або інформальну освіту, Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

6. Методи навчання, інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна:

Методи навчання:

- Самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи у результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної та наукової літератури).
- Інтерактивне навчання (дискусії, співбесіди).
- Словесні методи (лекції, пояснення)
- Наочні методи (презентації).

Інструменти та обладнання:

- Комп'ютер / ноутбук, мультимедійне обладнання.

Програмне забезпечення:

1. Для дистанційного навчання передбачається використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (Teams, Word, PowerPoint, Forms, Stream, YouTube).

2. Інтерактивні симуляції.

https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/259093/mod_resource/content/1/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F%203.pdf;

https://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue_8/N_G_MitsenkoThe_economic_estimating_of_social_efficiency_of_local_integrated_systems.pdf;

<https://www.pharmacypedia.com.ua/article/588/socialna-efektivnist>;

<https://core.ac.uk/reader/322990590>

7. Рекомендована література:

Основна:

1. Управління бізнес-процесами при створенні електронних систем: Навчальний посібник / М.М. Мілих, Н.П. Боцьва, С.О. Кочубей. – Дніпро: 2018. – 80 с.
2. Таранюк Л.М. Економічне обґрунтування ре інжинірингу бізнес-процесів як елементу процесоорієнтованої системи управління на виробничому підприємстві. Звіт про НДР. СумДУ, МОН України, 2010 р.
3. Гріфін Р.В., Яцура В.В. Основи менеджменту: Підручник. – Львів: Бак, 2001, 624 с.
4. Пономаренко В.С., Мінухін С.В., Знахур С.В. Теорія та практика моделювання бізнес-процесів. Харків, ХНЕУ, 2013, 344 с.
5. Джур О.Є. Економіка високотехнологічних підприємств. Навч. посібник, 2010. Д. Арт-прес.-320с.

Додаткова:

1. Сердюк О.Д. Теорія та практика менеджменту. – К.: Професіонал, 2004, 432 с.
2. Хміль Ф.І. Основи менеджменту. – К.: Академвидав, 2003, 608 с.
3. Скрипко Т.О., Ланда О.О. Менеджмент. -К.: Центр навчальної літератури, 2006, 176 с.
4. “Точка беззбитковості”, Віталій Кравченко, <https://livingfo.com/tochka-bezbytkovosti>
5. “Аналіз беззбитковості підприємницької діяльності”, Співак І.О., Доповідь: [Посилання](#).
6. “Аналіз беззбитковості підприємницької діяльності в умовах змін”, Кушнір О.К., Мазур Н.А., Стаття: https://www.market-infr.od.ua/journals/2022/67_2022/24.pdf
7. “Аналіз беззбитковості виробництва на підприємстві”, Shveda T., Maliuta L., Доповідь: [Посилання](#)

8. Навчальний посібник «Нова економіка», Тернопіль-2016.
<http://dspace.wnu.edu.ua/bitstream/316497/25099/1/Нова%20економіка%20навч%20посібник.pdf> ;
9. Нова економіка: особливості, проблематика, пріоритети та перспективи, Зомчак Л.М., Вдовин М.Л. <https://ir.nmu.org.ua/jspui/bitstream/123456789/147394/1/31-33.pdf> ;
10. Нова економіка: історія та сучасність у дефінітивному вимірі, В. В. Білоцерківець. http://www.investplan.com.ua/pdf/5_2015/3.pdf .

8. Інформаційні ресурси:

1. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua> .
2. Наукова бібліотека ДНУ <http://library.dnu.dp.ua/>.
3. Репозиторій ДНУ <http://repository.dnu.dp.ua>.
4. <https://uk.wikipedia.org>.
5. Електронний каталог бібліотеки ДНУ <http://lib.dnu.dp.ua/>