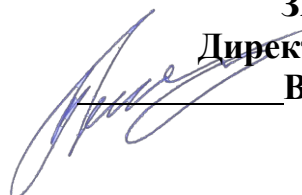


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В.І. ВЕРНАДСЬКОГО
Навчально-науковий інститут муніципального управління
та міського господарства
Кафедра загальноінженерних дисциплін та теплоенергетики

ЗАТВЕРЖУЮ
Директор інституту
В. Б. Кисельов



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
“ Економічне обґрунтування наукових розробок”

за спеціальністю 122 Комп’ютерні науки
(шифр та найменування спеціальності)
галузі знань 12 Інформаційні технології
(шифр та найменування галузі)
кваліфікація: магістр з комп’ютерних наук
(найменування кваліфікації)

Укладач: Бронін С.В., к.т.н., доцент, доцент кафедри загальноінженерних дисциплін та теплоенергетики

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри загальноінженерних дисциплін та теплоенергетики

Протокол від “_30_” __серпня_ 2021 року № __1__

Завідувач кафедри загальноінженерних дисциплін та теплоенергетики

Медведєв М.Г.

Abstract

Анотація

“ Економічне обґрунтування наукових розробок ”

2021/2022 Сем. 3

Викладається у 2 семестрі 1 курсу в обсязі – 120 год. (4 кредитів ECTS4) зокрема: лекції – 16 год., практичні 14 год. семінарські заняття – 0 год., лабораторні – 0 год., самостійна робота – 90 год., консультації – 2 год. Завершується дисципліна – екзаменом.

Опис Курсу

Дисципліна «Економічне обґрунтування наукових розробок» включена до нормативних навчальних дисципліни, що формують загальні компетентності.

Основні питання, які розглядаються у курсі викладання дисципліни «Економічне обґрунтування наукових розробок»:

- вибір напрямку та послідовність наукових досліджень;
- дослідницькі принципи науки;
- методи наукового пізнання;
- місце та роль системного підходу в науковому пізнанні;
- наукове мислення в організації та проведенні наукових досліджень;
- основи теоретичних та експериментальних досліджень;
- планування експерименту й аналіз його результатів;
- наукові колективи та школи, особистість вченого;
- технологія наукової діяльності;
- звітність наукових досліджень;
- етика наукових досліджень.

Ключові слова: наукова стаття, магістерська робота, творчість, науково-дослідницька діяльність.

1. Опис навчальної дисципліни

<i>Найменування показників</i>		<i>Розподіл годин за навчальним планом</i>		
Кількість кредитів:	4	Вид занять	Форма навчання	
Загальна кількість годин:	120		Денна	Заочна
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом:		Лекції:	16	6
Семестр:	2	Практичні заняття:	14	6
Тижневе навантаження (год.):		Лабораторні заняття:		
аудиторне:	2	Семінарські заняття:		
самостійна робота:		Самостійна робота:	90	108
Форма підсумкового контролю:	екзамен	Консультації:		
Мова навчання:	українська	Індивідуальні заняття:	-	

Консультативну допомогу здобувачі вищої освіти можуть отримати у ННП кафедри загальноінженерних дисциплін та теплоенергетики, який безпосередньо проводить заняття або звернувшись з письмовим запитом на електронну пошту за адресою kaf_zidte@tnu.edu.ua

2. Програма навчальної дисципліни

Передумови для вивчення дисципліни

Попередні дисципліни	Наступні дисципліни
<i>Основи економічної теорії</i>	<i>Магістерська кваліфікаційна робота</i>

Метою викладання дисципліни «Економічне обґрунтування наукових розробок» є формування студентом знань з питань організації наукового дослідження та визначення економічної ефективності наукових розробок.

Очікувані програмні результати навчання за дисципліною (за Освітньою програмою):

Під час вивчення дисципліни ЗВО має досягти або вдосконалити наступні програмні результати навчання (ПРН), передбачені освітньою програмою:

ПР1. Використовувати сучасні Інтернет технології: інтелектуальних агентів, семантичного веб, адаптивних веб ресурсів, інтелектуального аналізу даних web-mining, grid-технологій, хмарних обчислень.

ПР2. Демонструвати знання сучасних теоретичних, методичних і

алгоритмічних основ розробки мобільного програмного забезпечення для його використання під час розв'язання прикладних і наукових завдань в області інформаційних систем і технологій.

ПР5. Вміти використовувати технології, інструменти та програмні продукти Data Mining для моделювання та аналізу даних, OLAP–сервіси та програмні засоби для маніпулювання даними, візуального відображення, статистичного оцінювання та імітаційного моделювання.

ПР6. Знати методи, задачі і стандарти Data Mining, способи візуалізації даних, технології Text Mining; Web Mining, Process Mining, архітектур OLAP систем.

ПР10. Вміти використовувати знання та навички використання інструментальних засобів для розробки веб-орієнтованих інформаційних систем та мобільних додатків.

ПР11. Проводити аналіз та моделювати бізнес-процеси певної предметної області з метою їх вдосконалення з використанням сучасних інформаційних технологій.

ПР12. Використовувати, розробляти та досліджувати математичні методи та алгоритми обробки даних, алгоритми розв'язування задач моделювання об'єктів і процесів інформатизації.

ПР13. Використовувати, розробляти інформаційні системи і технології для вирішення задач в управлінні, виробничий та комерційній діяльності.

ПР16. Застосовувати знання основ системи інтелектуальної та промислової власності, захисту патентних прав, міжнародного співробітництва у сфері інтелектуальної власності, авторського права і суміжних прав.

Зміст навчальної дисципліни

Розділ 1. Економічне обґрунтування наукових розробок:

Тема 1: Організація наукового дослідження та його результати

Тема 2: Теоретичні основи економічного обґрунтування

Розділ 2. Економічне обґрунтування наукових розробок: практика

Тема 3: Визначення основної економічної ефективності наукових розробок

Тема 4: Визначення відносної економічної ефективності наукових розробок

Тема 5: Порядок оцінки комплексних кінцевих показників абсолютної та відносної економічної ефективності

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Економічне обґрунтування наукових розробок: теорія												
Тема 1: Організація наукового дослідження та його результати	22	2	2			18	23	1				22
Тема 2: Теоретичні основи економічного обґрунтування	22	2	2			18	23	1				22
Розділ 2. Економічне обґрунтування наукових розробок: практика												
Тема 3: Визначення основної економічної ефективності наукових розробок	24	4	2			18	24	1	1			22
Тема 4: Визначення відносної економічної ефективності наукових розробок	26	4	4			18	24	1	1			22
Тема 5: Порядок оцінки комплексних кінцевих показників абсолютної та відносної економічної ефективності	26	4	4			18	26	2	2			22
Усього годин	120	16	14			90	120	6	4			110

4. Завдання самостійної роботи

Вимоги до організації самостійної роботи здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти та структура навчальних завдань визначаються робочою програмою дисципліни. Основними завданнями самостійної роботи здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти є

опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичних занять, виконання поточних навчальних практичних завдань, самостійне вивчення окремих тем дисципліни. Самостійна робота здійснюється під керівництвом викладача.

Самостійна робота студентів включає: опрацювання лекційного матеріалу; опрацювання та вивчення рекомендованої літератури, основних термінів та понять за темами дисципліни; підготовку до семінарських занять; підготовку до виступу на семінарських заняттях; поглиблене опрацювання окремих лекційних тем або питань; виконання індивідуальних завдань (вирішення розрахункових індивідуальних та комплексних завдань) за вивченою темою; пошук (підбір) та огляд літературних джерел за заданою проблематикою дисципліни; аналітичний розгляд наукової публікації; підготовку до контрольних робіт та інших форм поточного контролю; підготовку до поточного контролю (колоквіуму); систематизацію вивченого матеріалу, з метою підготовки до семестрового екзамену.

4.1. Підготовка до семінарських та практичних (лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин денна/заочна
1	Тема 1: Організація наукового дослідження та його результати	2/2
2	Тема 2: Теоретичні основи економічного обґрунтування	2/0
3	Тема 3: Визначення основної економічної ефективності наукових розробок	4/1
4	Тема 4: Визначення відносної економічної ефективності наукових розробок	4/1
5	Тема 5: Порядок оцінки комплексних кінцевих показників абсолютної та відносної економічної ефективності	4/2
Разом		16/4

4.3. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання - форма навчального заняття, спрямована на формування вмінь та навичок роботи з літературними джерелами у паперовому та електронному вигляді.

4.4. Перелік питань для підготовки до підсумкового контролю

5. Критерії та система оцінювання результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання дисципліни є: поточні контрольні роботи, тести, презентації результатів виконаних завдань, командні проекти, екзамен.

Система поточного та підсумкового контролю включає в себе оцінювання практичних робіт, контрольних робіт та складання екзамену.

Оцінювання знань проводиться в два етапи. На першому етапі оцінювання проводиться виходячи із 100-бальної системи, на другому – оцінка із 100-бальної шкали переводиться у чотирьох бальну, прийнятну у вищих навчальних закладах (незадовільно, задовільно, добре, відмінно) та шкалою ECTS.

Перший етап оцінювання. Кожне практичне заняття оцінюється в 6 балів.

Контрольна робота оцінюється в 30 балів, які студент отримує при наданні правильних відповідей на 5 питань, тобто кожне питання оцінюється в 6 балів.

Якщо студент впродовж семестру набрав 60 балів (відповідно до рейтингової шкали оцінювання знань), то в кінці семестру він обов'язково складає екзамен, оцінка за який додається до позитивної поточної оцінки за

семестр.

Студенти, що набрали 35 балів і більше, пишуть письмову екзаменаційну роботу.

5.1. Політика курсу

Політика щодо академічної доброчесності: списування під час тесту, іспиту заборонені.

Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Методичних рекомендацій для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності.

Правила перезарахування кредитів у випадку мобільності, правила перескладання або відпрацювання пропущених занять тощо: відбувається згідно з Положення про організацію освітнього процесу у Таврійському національному університет ім. В.І. Вернадського.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (до -50% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності).

Перескладання тесту відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в онлайн-формі за погодженням.

5.2. Шкала та схема формування підсумкової оцінки.

Розліли		Сума
Розліл 1	Розліл 2	60 балів
30 балів	30 балів	
Підсумковий контроль		40 балів
Максимальна сума балів		100 балів

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	відмінно	A	відмінне виконання
80-89	добре	B	вище середнього рівня
75-79		C	загалом хороша робота
66-74	задовільно	D	непогано
60-65		E	виконання відповідає мінімальним критеріям
30-59	незадовільно	FX	необхідне перескладання
0-29		F	необхідне повторне вивчення курсу

6. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна (не передбачено)

7. Рекомендовані джерела інформації основні

1. Гамрат-Курек Л.И. Экономика инженерных решений в машиностроении. – М.: Машиностроение, 1986. – 256 с., ил.
2. Чирков В.Г. Расчёты экономического эффекта новой техники. – К.: Техніка, 1984. – 182 с., ил.
3. Прыкин Б.В. Техничко-економический анализ производства: учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 200. – 399 с.
4. Определение эффективности капитальных вложений на транспорте (методические разработки) / Под ред. Л.В. Канторовича, В.И. Лившиц. – М.: Наука, 1982. – 103 с.
5. Вишневский А.А. Методика и практика определения эффективности капитальных вложений и новой техники в хозяйстве связи. – М.: Связь, 1974. – 56 с.
6. Любенко Н.М. Економічне обґрунтування проектних рішень (ефективність капіталовкладень і нової техніки): Навчально- методичний посібник з питань виконання техніко-економічного обґрунтування в дипломних проектах. – К.: КІЗ, 2001. – 53 с.
7. Методика определения экономической эффективности использования на морском транспорте новой техники, изобретений и рационализаторских предложений. – М.: ЦРИА «Морфлот», 1979. – 72с.
8. Временная методика оценки научно-технического уровня разработок. – М.: НИИТЭХИМ, 1986. – 38 с.
9. Техніко-економічне обґрунтування проектних рішень у господарстві

сигналізації та зв'язку залізничного транспорту. Методичні рекомендації з виконання економічної частини дипломних проектів для студентів спеціальності 7.092507 «Автоматика та автоматизація на транспорті» всіх форм навчання / Укл.: Є.М. Сич, В.М. кислий, В.П. Гудкова. – К.: Вид-во КУЕТТ, 2003. – 73 с.

Додаткова література:

10. Білуха М.Т. Основи наукових досліджень: Підручник
11. для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів. - К.: Вища школа, 1997. -271с.
12. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление /Отв. ред. А.Л. Яншин. - М: Наука, 1991.
13. Доброхот МЛ. Сучасне і майбутнє української науки // Текст промови на III Всесвітньому форумі українців 18-20 серпня 2001 р., м.Київ// Освіта і управління. - т. 4 №3-4 - 2001.-с. 7-13.
14. Дудченко А. А. і др. Основы научных исследований. Учебное пособие.- К.; Т-во «Знання», КОО, 2000. - 114с.
15. Шейко В.М., Кушнарєнко П.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності // Підручник. Київ: «Знання - Прес», - 2002. - 293 с
16. Цехмістрова Г.С. Основы научных исследований. Навчальний посібник. - Київ: Видавничий дім "Слово", 2004. - 240 с
17. Бурчин М.Н., Кузнецов В.И. Введение в современную точную методологию науки: Структуры систем знаний. - М.; АО «Аспект-Пресс», - 1994.- 120 с.
18. Мороз І.В. Структура дипломних, кваліфікаційних робіт та вимоги до їх написання, оформлення і захисту. -К.; 1997. - 56 с
19. Єріна А.М. та ін. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. -К.: Центр навч. літератури, 2006 - 212 с
20. Романчиков В.І. Основы научных исследований. Навч.пос. - К.: Центр учбової літератури. 2007 - 254 с
21. Сидоренко В.К., Дмитренко П.В. Основы научных исследований.
22. - К.: 2000. - РНКЦ «ДІНІТ», 2000. - 259 с

Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>
3. Законодавство України. – <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?user=a>
4. Національний інститут стратегічних досліджень. – <http://www.niss.gov.ua>
5. Президент України. Офіційне інтернет-представництво. – <http://www.president.gov.ua>
6. Урядовий портал. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. – <http://www.kmu.gov.ua/control>
7. Центр політико-правових реформ. – <http://www.pravo.org.ua>