

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБІНСЬКОГО**

**Навчально-науковий інститут педагогіки, психології, підготовки
фахівців вищої кваліфікації**

Кафедра інноваційних та інформаційних технологій в освіті

ЗАТВЕРДЖУЮ

перший проректор

з науково-педагогічної роботи

доц. Гусев С.О.

2020 року



**РОБОЧА ПРОГРАМА
ОБОВ'ЯЗКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ПРОЕКТАМИ

підготовки доктора філософії

галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

спеціальність 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)

освітня програма Теорія і методика професійної освіти

**Навчально-науковий інститут педагогіки, психології, підготовки
фахівців вищої кваліфікації**

Вінниця – 2020 рік

Робоча програма «Управління науковими проектами» для підготовки докторів філософії навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації. Спеціальності: 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями).

Мова навчання українська.

«27» серпня 2020 року. – 16 с.

Розробник:

Коношевський Л. Л., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті, професор університету, навчально-науковий інститут педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації;

Програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті

Протокол № 1 від «27» серпня 2020 року

Завідувач кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті  доц. Кобиця В. М.

Програма розглянута і схвалена на засіданні навчально-методичної комісії навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації

Протокол № 1 від «28» серпня 2020 року

Голова  доц. Волошина О. В.

1. Опис навчальної дисципліни

015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	наукової підготовки	
	За спеціальністю: 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)		
Загальна кількість годин – 90	Освітня програма Професійна освіта. Комп'ютерні технології в управлінні та навчанні	Рік підготовки:	
		2-й	2-й
		Семестр	
		3-й	3-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 2	доктор філософії	Лекції	
		18 год.	6 год.
		Практичні, семінарські	
		6 год	2 год.
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		66 год.	82 год.
Індивідуальні завдання			
Вид контролю: <i>залік</i>			

Примітка:

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 26,7 % : 73,3 %

для заочної форми навчання – 8,9 : 91,1 %

2. Мета та завдання, компетентності, програмні результати навчання

у докторів філософії знань та умінь щодо розроблення, оцінки, виконання наукового проекту.

Завданнями дисципліни є:

- вивчення термінології дисципліни «Управління науковими проектами»;
- освоєння методологічних основ формування організаційно-економічного механізму управління науковими проектами;
- вивчення теоретичних основ і оволодіння методичними підходами щодо вибору методів оцінки наукових проектів, форм їх документування й одержання соціального та економічного ефектів;
- оцінювання результативності наукового проекту на різних його циклах;
- набуття вмінь обґрунтовувати напрями розроблення та використання наукових проектів.

2.3. Компетентності

2.3.1. Загальні компетентності

Здатність визначати, формулювати і вирішувати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне ставлення до сталих наукових компетенцій.

Здатність поширювати відомі результати на новий клас об'єктів, доповнювати відомі дані на рівні уточнення, проводити теоретичні дослідження в галузі професійної педагогіки та комп'ютерних технологій.

Здатність до самопородження смислів, виявлення внутріособистісних протиріч, вирішення їх шляхом переосмислення особистісного досвіду, виділення адекватного «Я-Образ» і його розвиток.

2.3.2. Фахові компетентності

Здатність до організації функціонування підрозділів професійно-технічних та вищих навчальних закладів.

Здатність до планування процесу професійної підготовки в галузі комп'ютерних технологій, використовуючи сучасні технології.

Здатність до обліку та аналізу управління процесом професійної підготовки в галузі комп'ютерних технологій, використовуючи сучасні технології.

Здатність виконувати експерименти незалежно, а також описувати, аналізувати та критично оцінювати експериментальні дані.

Здатність будувати відповідні моделі, досліджувати їх для отримання нових висновків та поглиблення розуміння предметної галузі.

Здатність проектувати, створювати й експлуатувати комп'ютеризовані системи для аналізу, прогнозування, управління і проектування динамічних процесів в педагогічних, макроекономічних, технічних, технологічних, і фінансових об'єктах.

Здатність забезпечити організацію навчально-виховного процесу в закладах вищої освіти, створювати умови для позитивного ставлення суб'єктів освітнього процесу до соціального оточення і самого себе.

Здатність удосконалювати методи, організаційні форми та засоби навчання, розкриваючи закономірності засвоєння знань, умінь і навичок, виявляючи суть процесу формування переконань і досвіду.

2.4. Програмні результати навчання

Володіти методологією системного аналізу у галузі комп'ютерних технологій

Виокремлювати принципи проектування і застосування сучасних комп'ютерних систем та мереж обчислювальних центрів у системі освіти.

Співставляти і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, самостійно навчатись новим методам дослідження, до змін наукового і науково-виробничого профілю в своїй професійній діяльності.

Інтегрувати знання з рідної та іноземної мови як засобу ділового спілкування.

Використовувати комп'ютерні технології для управління проектами.

Рекомендувати оптимізацію процесів комп'ютерного і програмного забезпечення інформаційних освітніх центрів.

Оцінювати вибір оптимальних рішень для технологій електронного навчання.

Прогнозувати розвиток комп'ютерних систем і технологій.

Застосовувати технології, методи управління ІТ-інфраструктурою та ІТ-менеджменту й специфічні типові рішення розробки ІТ-інфраструктури освітнього закладу.

Застосовувати теорію управління для модернізації інформаційних систем.

Виявляти креативність, здатність до системного мислення; адаптивність і комунікабельність; турботу про якість інноваційної розробки навчального призначення.

Встановлювати правила на інтелектуальну власність, володіти, користуватися і розпоряджатися результатами інтелектуальної творчої діяльності освітньої установи.

Проводити дослідження в менеджменті на предмет виявлення передумов упровадження обчислювальної техніки та вибору інформаційних технологій.

Розробляти постановки й алгоритми автоматизованого розв'язання задач менеджменту.

Аналізувати різні інформаційні системи, програмні продукти, інформаційні засоби та технології на відповідність специфіці конкретного економічного об'єкта.

Впроваджувати нові чи модернізувати наявні інформаційні системи, програмні продукти, інформаційні засоби та технології.

3. Програма навчальної дисципліни

Розділ 1. Механізм управління науковими проектами.

Тема 1: Загальна характеристика управління проектами.

Проект та специфіка проектної діяльності. Обґрунтування доцільності проекту. Основні форми організації структури проекту. Загальні підходи до планування і контролю проектів Система управління проектами. Фази життєвого циклу проекту. Структура, оточення та учасники проекту.

Тема 2: Обґрунтування доцільності проекту.

Формування інвестиційного задуму проекту. Оцінка життєздатності проекту. Аналіз проекту на основі комплексної експертизи. Критерії оцінки проектної ефективності.

Розділ 2. Планування в управлінні науковими проектами.

Тема 3: Основні форми організації структури проекту.

Поняття проектної організаційної структури. Критерії вибору організаційної структури. Типи організаційної структури проекту. Визначення функціональних обов'язків учасників проекту.

Тема 4: Загальні підходи до планування і контролю проектів

Планування реалізації проекту. Цілі, призначення та види планів. Фінансове планування за проектом. Розробка проектно-кошторисної документації та контроль за нею. Вибір і завдання проектних фірм.

Розділ 3. Управління елементами наукового проекту.

Тема 5: Структуризація проекту.

Визначення структури проекту на етапі планування. Управління окремими компонентами проекту. Завдання структуризації проекту. Послідовність здійснення структуризації.

Тема 6: Сітьове і календарне планування проекту.

Математичні методи планування проекту. Сіткове планування проекту. Календарне планування проекту. Оптимізація проекту.

Тема 7: Планування ресурсів, витрат і проектного бюджету.

Матеріально-технічна підготовка проекту. Категорії витрат проекту. Порядок планування витрат за проектом. Розробка бюджету проекту. Можливості внесення змін до проектного бюджету.

Тема 8: Контроль виконання проекту

Контроль як основа управління проектною діяльністю. Види контролю виконання проекту. Технологія оцінки проектної діяльності. Регулювання процесу реалізації проекту. Причини внесення змін та оцінка наслідків.

Тема 9: Формування і розвиток проектної команди

Людський чинник в управлінні проектами. Мета створення проектної команди і завдання проект-менеджера. Етапи формування проектної групи. Координаційна група проекту.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів 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.
Розділ1. Механізм управління науковими проектами												
Тема 1: Загальна характеристика управління проектами	10	2				8	10	1			9	
Тема 2: Обґрунтування доцільності проекту	12	2	2			8	13	1	2		10	
<i>Разом за модуль</i>	<i>22</i>	<i>4</i>	<i>2</i>			<i>16</i>	<i>23</i>	<i>2</i>	<i>2</i>		<i>19</i>	
Розділ2. Планування в управлінні науковими проектами												
Тема 3: Основні форми організації структури проекту	10	2				8	10	1			9	
Тема 4: Загальні підходи до планування і контролю проектів	10	2				8	11	1			10	
<i>Разом за модуль</i>	<i>20</i>	<i>4</i>				<i>16</i>	<i>21</i>	<i>2</i>			<i>19</i>	
Розділ3. Управління елементами наукового проекту												
Тема 5: Структуризація проекту	10	2				8	8,4	0,4			8	
Тема 6: Сітьове і календарне планування проекту	10	2	2			6	12,4	0,4			12	
Тема 7: Планування ресурсів, витрат і проектного бюджету	12	2	2			8	8,4	0,4			8	
Тема 8: Контроль виконання проекту	8	2				6	8,4	0,4			8	
Тема 9: Формування і розвиток проектної команди	8	2				6	8,4	0,4			8	
<i>Разом за модуль</i>	<i>48</i>	<i>10</i>	<i>4</i>			<i>34</i>	<i>46</i>	<i>2</i>			<i>44</i>	
Усього годин	90	18	6			66	90	6	2		82	

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна ф.н.	Заочна ф.н.
1.	Обґрунтування доцільності наукового проекту	2	
2.	Сітьове і календарне планування проекту.	2	2
3.	Планування ресурсів, витрат і проектного бюджету	2	
	Разом	6	2

6. Теми лабораторних занять

Не передбачено навчальним планом

7. Теми індивідуальних занять

Не передбачено навчальним планом

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна ф.н.	Заочна ф.н.
Розділ1. Механізм управління науковими проектами			
1	Загальна характеристика управління проектами	8	9
2	Обґрунтування доцільності проекту	8	10
Розділ2. Планування в управлінні науковими проектами			
3	Основні форми організації структури проекту	8	9
4	Загальні підходи до планування і контролю проектів	8	10
Розділ3. Управління елементами наукового проекту			
5.	Структуризація проекту	8	8
6.	Сітьове і календарне планування проекту	6	12
7.	Планування ресурсів, витрат і проектного бюджету	8	8
8.	Контроль виконання проекту	6	8
9.	Формування і розвиток проектної команди	6	8
	Разом	66	82

9. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом

10. Методи та технології навчання

Методи набуття нових знань: лекція з мультимедійним і комп'ютерним забезпеченням, пояснювально-ілюстративний метод, евристична бесіда, робота з науковими джерелами, метод демонстрацій.

Методи формування вмінь і навичок: бесіда, виконання тренувальних вправ, тестових завдань, **Форма підсумкового контролю успішності навчання – залік**

11. Критерії та методи оцінювань

1. Форма підсумкового контролю успішності навчання – залік

2. Засоби діагностики успішності навчання:

- перевірка знання теоретичного матеріалу і роботи на практичному занятті;
- тестування;
- поточні контрольні роботи;
- оцінювання виконання індивідуальної роботи студентів над творчим проектом;
- колоквіум.

3. Критерії оцінювань

Відповідно до закону України «Про вищу освіту», державної національної програми «Освіта» основним завданням вищої школи є забезпечення фундаментальної, загальнокультурної, практичної підготовки фахівців, які визначатимуть темпи та рівень науково-технічного прогресу, сприятимуть утвердженню гуманістичних ідеалів, норм людського співжиття, формуванню інтелектуального потенціалу нації. Нині особлива роль надається розвитку творчих здібностей майбутніх фахівців професійної освіти, виробленню в них умінь і навичок самостійно застосовувати набуті знання. Важливого значення набуває оцінювання знань аспірантів, що відображає рівень якості теоретичної підготовки. Якісно й ретельно розроблено цикли проблемно-пошукових питань і завдань є необхідним компонентом у підготовці й проведенні теоретичних, практичних занять. Зміст питань і завдань у навчальній літературі, пов'язаний з напрямом дидактики з установами й розроблення науково-обґрунтованих рівнів засвоєння компонентів змісту освіти: рівень репродуктивний – низький; рівень застосування вмінь і навичок – середній; рівень творчої діяльності – високий.

Деталізуючи критерії та нормативи оцінювання знань із дисципліни, виходимо з умовного поділу помилок на власне помилки та недоліки.

Помилками варто вважати огріхи, допущені у відповідях, що спотворюють або зовсім змінюють зміст означення, положення. Якщо помилка повторюється в роботі, це свідчить про незнання або нерозуміння студентом певного правила або положення і її вважають однією помилкою. Помилки свідчать про істотні прогалини в знаннях аспіранта.

Недоліками вважають огріхи, які є наслідком неухайності або неохайності аспіранта під час відповіді та мають другорядне значення. Три недоліки прирівнюються до однієї помилки.

Класифікуючи помилки й недоліки, враховується, у вивченні якого модуля вони допущені. Один і той самий огріх залежно від змістової частини модуля можна вважати помилкою або недоліком.

В оцінюванні відповідей встановлюються такі вимоги: бали 90-100 (відмінно) виставляються, коли у відповіді допущено не більше одного недоліку; 75-89 (дуже добре та добре) – коли у відповіді помилок немає, але допущено не більше трьох недоліків, що прирівнюються до помилки; бали 60-74 (задовільно) – коли у відповіді допущено не більше 4 недоліків або зроблено дві помилки; бали 50-59 (достатньо), коли у відповіді допущено

більше трьох помилок, бали 35-49 (незадовільно) – коли у відповіді допущено більше чотирьох помилок, бали 0-35 – коли аспірант не дає правильних відповідей на питання без помилок і недоліків й така відповідь не зараховується.

В оцінюванні усних чи письмових відповідей і тестових завдань враховується: повнота знань (чи знає студент матеріал із цієї теми в загальному аспекті); якість знань (як глибоко розуміє студент теоретичний і практичний зміст усіх понять; наскільки свідомо було засвоєно основні поняття й правила); вміння застосовувати набуті знання до розв'язання практичних завдань; знання основних положень стандартів, правильність використання термінології; вміння викласти засвоєний матеріал правильною літературною мовою.

Оцінка **«відмінно»** виставляється аспірантам, які на основі принципів навчання об'єктивності, науковості, системності, наступності та ін. у повній відповідності з програмою опанували всім навчальним матеріалом, вивченим на лекційних, лабораторних і позааудиторних заняттях, сформулювали повні відповіді на всі поставлені питання. Під час формулювання відповіді аспірант застосовує творчий підхід, самостійне залучення знань, одержаних з додаткової літератури, узагальнює знання одержані під час вивчення дисципліни. Оцінка **«відмінно»** передбачає глибину засвоєння навчального матеріалу, культуру мислення й мовлення, вільне користування термінологією, вміння застосувати знання теоретичних основ на практиці. Аспірант дає свідомі, правильні, повні відповіді на поставлені питання, точно формує означення й теоретичні положення. Аспірант, якому виставляється оцінка **«відмінно»**, має виявити глибокі знання з предмета, загальний високий рівень грамотності, високу ерудицію.

Оцінки **«дуже добре»** й **«добре»** виставляються аспіранту, який міцно засвоїв програмний матеріал, уміє грамотно його викласти, не допускає істотних помилок у формулюванні відповідей на питання, вільно оперує навчальним матеріалом із дисципліни, знає наукову й довідкову літературу з проблем навчальної дисципліни. Різниця порівняно з найвищим балом виявляється в тому, що знання аспірантів мають характер обмеженості, не виявляється рівень творчого володіння навчальним матеріалом, немає достатньої самостійності в аргументації відповідей. Аспірант глибоко й свідомо розуміє теоретичний матеріал, але нечітко формулює правила, допускає недоліки, які може самостійно виправити. Культура мови висока.

Оцінки **«задовільно»** й **«достатньо»** ставляться за низький рівень якості засвоєння теоретичних знань, але виявлену здатність дати неповні відповіді на всі поставлені питання. Аспірант виявляє теоретичні знання, демонструє певну самостійність у викладенні навчального матеріалу, проте робить це поверхнево із застосуванням певних штампів у відповідях, висновки сформульовані вузько. Не повністю ознайомлений з додатковою навчальною літературою. Має обмежені знання фактичного матеріалу, допускає суттєві неточності в формулюваннях, порушує послідовність у викладенні навчального матеріалу. Аспірант допускає помилки у відповідях, неправильно

формулює те чи інше положення, після вказівок і зауважень викладача частину помилок і недоліків не може самостійно виправити. Культура письмового та усного мовлення, точність викладення мають певні вади, хоча і є мінімально достатніми.

Оцінки «незадовільно» й «неприйнятно» виставляються аспірантові, який не засвоїв значної частини програмного матеріалу, допускає істотні помилки у формулюванні відповідей на питання, на окремі з них не дає відповіді. Не здатен використати наявні знання програмного матеріалу на практиці. Аспірант не володіє навчальним матеріалом, формально відповідає на окремі питання, йому важко відповісти на додаткові питання.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль та самостійна робота									Підсумковий контроль (залік)	Сума
Модуль 1									20	100
Розділ1 (P-1)			P-2		P-3					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9		
8	9	9	9	9	9	9	9	9		

T1, T2, ..., T7 – теми розділів.

Шкала оцінювання розширена та ECTS

Сума балів за 100 бальною шкалою	Оцінка ECTS	Значення ECTS	Рівень компетентності	Оцінка за розширеною шкалою
				залік
90-100	A	відмінно	високий (творчий)	відмінно
82-89	B	дуже добре	достатній (конструктивно-варіативний)	дуже добре
75-79	C	добре		добре
60-74	D	задовільно	середній (репродуктивний)	задовільно
50-59	E	достатньо		достатньо
35-49	FX	незадовільно	низький (рецептивно-продуктивний)	неприйнятно
1-34	F	неприйнятно		

13. Методичне забезпечення

- рекомендована література для вивчення дисципліни;

- навчальна програма дисципліни;
- тестові завдання для поточного контролю;
- інструкції для проведення лабораторних занять;
- методичні рекомендації для організації та проведення лабораторних занять;
- завдання для контрольних робіт із дисципліни;
- питання для проведення колоквиуму;
- комплект екзаменаційних білетів для підсумкового контролю;
- методичні вказівки для організації самостійної та індивідуальної роботи;
- електронний навчально-методичний комплекс із дисципліни.

14. Рекомендована література

Основна

1. Кобиляцький Л. С. Управління проектами: Навч. посіб. / Л. С. Кобиляцький / МАУП. – К. : МАУП. 2016. – 198 с.
2. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами: Учебное пособие Под общ. ред. И.И. Мазура. – М: Омега-Л, 2016. – 664 с.
3. Морозов Є. Л. Розробка комп'ютерних додатків для підтримки прийняття рішень при експертизі наукових проектів / Є. Л. Морозов // Менеджер. – 2012. – № 3. – С. 154-157.
4. Управление проектами / Под ред. И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – М. : Омега-Л., 2019. – 960 с.
5. Тарасюк Г.М. Управління проектами: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Каравела. 2017. – 344 с.
6. Управління проектами: процеси планування проектних дій : підручник / І. В. Чумаченко, В. В. Морозов, Н. В. Доценко, А. М. Чередниченко. – К. : КРОК, 2017. – 673 с.
7. Шталь Т. В. Соціальний маркетинг і соціальна відповідальність бізнесу: взаємозв'язки й результати / Т. В. Шталь, О. О. Тищенко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2016. – № 4. – С. 97–104.
8. Інвестиційний менеджмент та оцінка проектів (роздавальний матеріал). Матеріали навчальних семінарів вихідного для SEUME для українських викладачів економіки та бізнесу. – К. : 2015. – 120 с.

Додаткова

1. Дацко О. І. Застосування ціннісного підходу для забезпечення конкурентоспроможності регіону в умовах глобалізації / О. І. Дацко // Вісн. Донец. нац. ун-ту. – 2017. – №1. – С. 67-90
2. Багашова Н. В., Світові та вітчизняні тенденції розвитку управління проектами. – Режим доступу. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4154>

3. Глущенко Л. Д. Методика комплексной оценки потенциала малого предприятия с технологическими инновациями [Электронный ресурс] / Л. Д. Глущенко, В. И. Захарченко // Bălți: Presa universitară bălțeană, 2016. – p. 79-86.

4. Даниленко С. М. Аналіз сучасного стану та ефективності фінансового забезпечення наукових досліджень та інновацій в Україні [Електронний ресурс] / С. М. Даниленко. – Режим доступу http://www.nbuu.gov.ua/portal/natural/nrkntue/2010_17/stat_17/34.pdf.

5. Кузьмицкий А. А., Новиков Д. А. Организационные механизмы управления развитием приоритетных направлений науки и техники. М.: ИПУ РАН, 1993. – 68 с.

6. Стандарт взаимодействия с заинтересованными сторонами. Account Ability [Электронный ресурс]. – Режим доступу : www.accountability.org.uk

7. Керівництво з питань визначення компетентності й сертифікації українських професіональних керівників і фахівців з управління проектами NCB (ua) / Бушуєв С. Д., Бушуєва Н. С., Биков В. Ю., Шпильовий В. Д. – К., 2019. – 84 с.

15. Інформаційні ресурси

Періодичні видання України з проблем інноваційного розвитку:

1. <http://www.banker.com.ua> – Банківські новини

2. <http://www.business.ua> – журнал «Бизнес»

3. <http://www.expert.ua> – журнал «Експерт–Україна»

4. <http://www.dsnews.com.ua> – газета «Деловая Столица»

5. <http://www.kommersant.ua> – газета «Коммерсант–Україна»

6. <http://www.companion.ua> – журнал «Компаньон»

7. <http://www.kontrakty.com.ua> – газета «Контракты»

8. <http://www.investgazeta.net> – «Украинская инвестиционная газета»

9. <http://www.korrespondent.net> – Українська мережа новин

«Korrespondent.net»

10. Офіційні сайти державних органів влади: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1023-12>

11. Офіційний сайт Верховної Ради України

12. <http://www.stat.gov.ua> – Офіційний сайт Державного статистичного управління України <http://www.biz-registr.com.ua/?ct=12>