



Міністерство освіти і науки України  
Рівненський державний гуманітарний університет  
Кафедра інформаційно-комунікаційних технологій  
та методики викладання інформатики

**КУРСОВА РОБОТА  
З МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ:**

**методичні рекомендації  
для здобувачів першого (бакалаврського)  
рівня вищої освіти  
спеціальності  
014 «Середня освіта (Інформатика)»**

Рівне – 2024

УДК 373.5:004(072)

Павлова Н.С. Курсова робота з методики навчання інформатики: методичні рекомендації для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 014 «Середня освіта (Інформатика)». Рівне: РВВ РДГУ, 2024. 70 с.

Рецензенти:

*Юзик Ольга Протасіївна*, доктор педагогічних наук, професор кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

*Крутова Наталія Іванівна*, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри методики викладання і змісту освіти Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти.

У навчально-методичному посібнику описано процес залучення студентів до виконання досліджень шляхом написання курсової роботи. Визначено зміст курсової роботи з методики навчання інформатики, послідовність етапів її виконання, висвітлено вимоги до оформлення результатів. Наведено приклади оформлення основних компонентів наукового дослідження, сформульовано поради щодо публічного представлення курсової роботи.

Навчально-методичний посібник є керівним документом для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 014 «Середня освіта (Інформатика)» та їх керівників під час написання курсової роботи з методики навчання інформатики.

Рекомендовано до друку навчально-методичною комісією факультету математики та інформатики  
(протокол №2 від «28» лютого 2024 р.)

Рекомендовано до друку вченою радою РДГУ  
(протокол №3 від «28» березня 2024 р.)

© Павлова Н.С. 2024 р.  
© Рівненський державний  
гуманітарний університет, 2024 р.

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....</b>	<b>4</b>
<b>ВСТУП.....</b>	<b>5</b>
<b>РОЗДІЛ 1. КУРСОВА РОБОТА БАКАЛАВРА: ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....</b>	<b>7</b>
1.1. Мета та завдання курсової роботи.....	7
1.2. Компетентності та очікувані результати навчання.....	13
1.3. Тема курсової роботи.....	17
1.4. Співпраця студента і наукового керівника.....	21
1.5. Методи дослідження .....	24
1.6. Технології штучного інтелекту.....	26
1.7. Особистість вчителя-дослідника.....	28
<b>РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ.....</b>	<b>29</b>
2.1. Структура курсової роботи.....	29
2.2. Зміст окремих компонентів курсової роботи.....	30
2.3. Зміст основної частини курсової роботи.....	34
2.4. Загальні вимоги до оформлення роботи .....	37
2.5. Особливості подання текстового матеріалу.....	37
2.6. Нумерація.....	39
2.7. Ілюстрації, таблиці .....	40
2.8. Додатки.....	41
2.9. Загальні правила цитування .....	41
2.10. Оформлення списку використаних джерел.....	42
2.11. Плагіат: сутність, різновиди.....	43
2.12. Апробація результатів дослідження.....	48
<b>РОЗДІЛ 3. ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....</b>	<b>49</b>
3.1. Презентація результатів курсової роботи .....	49
3.2. Критерії оцінювання курсової роботи.....	50
3.3. Типові помилки у написанні та оформленні дослідження.....	56
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>58</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>60</b>

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ЄКТС	Європейська кредитно трансферна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ЗЗСО	заклад загальної середньої освіти
ІКТ	інформаційно-комунікаційні технології
ІНДЗ	індивідуальне науково-дослідне завдання
ІТ	інформаційні технології
МВІ	методика викладання інформатики
МНІ	методика навчання інформатики
НУШ	нова українська школа
ОПП	освітньо-професійна програма
ПЗ	програмне забезпечення
РДГУ	Рівненський державний гуманітарний університет
ШІ	штучний інтелект
ШКІ	шкільний курс інформатики

## ВСТУП

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» метою професійної підготовки фахівця є здобуття особою високого рівня загальних і професійних компетентностей, володіння якими необхідне для якісного виконання фахових обов'язків.

У професійних компетентностях вчителя вагоме місце займає дослідницька компетентність, яка розкривається як здатність і готовність особи здійснювати пошуково-дослідну діяльність для одержання нових знань, їх обґрунтування, аналізу і застосування у практичних ситуаціях.

Разом з цим, сьогодні спостерігаємо стрімкий розвиток інтересу ЗЗСО до проведення педагогічних досліджень в навчальних закладах і відповідно вчителі повинні вміти визначати методичні проблеми, підтверджувати їх актуальність, розробляти концепції дослідження, впроваджувати інновації педагогічної науки, оцінювати їх ефективність.

З огляду на це, важливого значення набувають методи і способи залучення студентів до процесів виконання досліджень професійного змісту під час навчання у ЗВО.

Курсова робота є самостійною навчально-пізнавальною і пошуково-дослідною працею студентів, що виконується ними відповідно до ОПП «Середня освіта (Інформатика)», навчального плану, індивідуального плану студента. Залучення здобувачів першого (бакалаврського) рівня освіти до написання курсової роботи передбачає здобуття нових знань, пізнання закономірностей, встановлення зв'язків між здобутою раніше обізнаністю і новою, їх поглиблення, узагальнення шляхом застосування у процесі розв'язання складних проблем професійного змісту, оцінювання практичної значимості наявних даних і на цій основі підведення підсумків, формулювання висновків тощо.

Також у студентів розвивається здатність виконувати дослідження, а саме: здійснювати пошук і аналіз відомостей за певними критеріями, зіставляти кілька поглядів на певну проблему, систематизувати теоретичні описи, проводити експеримент, опрацьовувати експериментальні дані, презентувати результати. За таких умов

відбувається становлення студента-дослідника, що продовжується під час педагогічних практик у ЗЗСО та подальшого навчання у ЗВО.

Дослідження, що проводиться студентами в межах навчальної дисципліни «Методика навчання інформатики» є пропедевтичним інструментом науково-професійної роботи і може мати як теоретико-аналітичний, так і практико-орієнтований характер. Написання курсової роботи націлює студентів інтегрувати знання з педагогіки, інформатики як фундаментальної науки та як шкільної дисципліни, а також з МНІ й інших дотичних до неї дисциплін.

Здобуті студентами результати можуть бути подані на конкурси студентських науково-практичних робіт, використані в педагогічній діяльності і впроваджені в практику роботи ЗЗСО.

У навчально-методичному посібнику висвітлено етапи розробки наукового апарату дослідження, структуру і вимоги до основних компонентів курсової роботи з МНІ, правила оформлення і критерії оцінювання досягнень здобувачів бакалаврського рівня вищої освіти. Представлені відомості призначені для студентів, які здобувають кваліфікацію «вчитель інформатики», навчаючись за ОПП «Середня освіта (Інформатика)».

## РОЗДІЛ 1. КУРСОВА РОБОТА БАКАЛАВРА: ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

### 1.1. Мета та завдання курсової роботи

*Курсова робота* є самостійною навчально-пізнавальною і дослідною працею студентів, що виконується ними відповідно до ОПП і навчального плану. Вона має містити обґрунтовані теоретичні положення, фундаментальні поняття, описи результатів вирішення проблеми, а також практичну розробку і висновки, що зроблені здобувачем вищої освіти на підставі аналізу наукової, нормативно-законодавчої, методичної літератури.

*Метою курсової роботи з МНН*, як форми залучення студентів до дослідної діяльності, є формування навичок розв'язування складних спеціалізованих задач і практичних проблем в галузі середньої освіти, що спирається на науково-педагогічні дослідження, прогнозування та презентування їх результатів.

Загалом, *дослідницька діяльність* студентів націлює їх «опанувати теорію та методику організації наукових досліджень, сформувати готовність розробляти і впроваджувати в практику інновації, науково обґрунтовувати результати власної діяльності [1, с. 13]. Дослідницька діяльність спрямована на пошук і пізнання актуальних відомостей, отримання нової обізнаності, та їх творче застосування.

Процес виконання такої діяльності містить формулювання мети, конкретизацію завдань, складання плану дій, визначення засобів і методів їх реалізації, співставлення проміжних результатів з підзадачами і метою, збирання експериментальних даних та їх опрацювання тощо. До того ж, цей процес вирізняється творчим характером, критичним мисленням, інтелектуальним пізнанням, самореалізацією.

Залучення студентів до дослідної діяльності є невід'ємним елементом освітнього процесу, що має низку відмінностей від

---

<sup>1</sup> Павлова Н.С. (2019). Науково-дослідна діяльність студентів як компонент фахової підготовки майбутніх учителів інформатики. Педагогічні інновації : ідеї, реалії, перспективи. К.: Ін-т обдарованої дитини НАПН України. Вип 1 (22). DOI: 10.32405/2413-4139-2019-1-13-20

традиційного вивчення дисциплін обов'язкового і вибіркового циклу ОПП. Ця діяльність характеризується «багатогранністю, системністю, об'єктивними і суб'єктивними чинниками», саме тому до її виконання потрібно залучати студентів на всіх етапах навчання у ЗВО, але «з різним ступенем самостійності і складності, творчості і критичності» [2, с. 278].

Дослідницька діяльність студентів є ефективним інструментом підвищення мотивації до вивчення фундаментальних і прикладних наук, встановлення міждисциплінарних зв'язків. Її актуальність обумовлена і тим, що студенти здобувають досвід, який потім зможуть презентувати у власній професійній діяльності. Високі вимоги до компетентностей вчителя змушують оновлювати методи і способи організації дослідницької діяльності студентів.

Одним із інструментів залучення студентів до дослідної діяльності є написання курсової роботи. Це наукове дослідження, що спонукає студентів виконувати пізнавальну, пошукову, навчальну діяльність, що містить формулювання проблеми, висунення гіпотези та її вивчення, застосовуючи спеціальні методи (експеримент, спостереження).

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу у РДГУ, курсова робота виконується «з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, одержаних здобувачами вищої освіти за час навчання та їх застосування до комплексного розв'язання конкретного фахового завдання» [3]. Головна мета націлена на формування в студентів готовності та здатності самостійно освоювати нові знання і способи діяльності в предметній галузі.

У табл. 1.1 систематизовано відомості про місце курсової роботи у навчальних планах ЗВО, які здійснюють професійну підготовку майбутніх учителів інформатики. Уточнимо, що курсова робота є однією із форм організації освітнього процесу, окремим заліковим кредитом, що підсилює професійну компоненту ОПП.

---

<sup>2</sup> Павлова Н.С. (2022). Проектно–дослідницька діяльність студентів як технологія професійного становлення у закладах вищої освіти. Педагогічні науки: теорія та практика. Запорізький національний університет. «Педагогічні науки: теорія та практика». № 1 (41). DOI: [10.26661/2786-5622-2022-1-41](https://doi.org/10.26661/2786-5622-2022-1-41)

<sup>3</sup> Положенням про організацію освітнього процесу у РДГУ <https://www.rshu.edu.ua/navchannia/orhanizatsiia-osvitnoho-protsesu/polozhennia-ta-rekomendatsii>



Таблиця 1.1

Місце курсової роботи у навчальних планах  
ОПП 014 «Середня освіта (Інформатика)»

ЗВО	Курсова робота (дисципліна)	Сем.
Волинський національний ун-т ім. Лесі Українки	МНІ	7
Глухівський національний педагогічний ун-т ім. О. Довженка	МНІ	
Житомирський державний ун-т ім. Івана Франка	Інформатика та МНІ	6
Ізмаїльський державний гуманітарний університет	МНІ	
Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради	ШКІ та методика його навчання	7
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Т. Шевченка	Інформатика та методика її викладання	
Кременчуцький національний ун-т ім. М. Остроградського	МНІ	5
Криворізький національний педагогічний ун-т	МНІ	7
Луцький національний технічний ун-т	МВІ	5
Національний ун-т «Чернігівський колегіум» ім. Т. Г. Шевченка	МНІ	6
Ніжинський державний ун-т	МНІ	7
Обласний коледж «Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія ім. А. С. Макаренка» Полтавської обласної ради	Програмування (міждисц-на)	5
Південноукраїнський національний педагогічний ун-т	МНІ	7
Полтавський національний педагогічний ун-т	МНІ	7
Прикарпатський національний ун-т ім. В. Стефаника	МНІ	7
Рівненський державний гуманітарний ун-т	МНІ	7
Сумський державний педагогічний ун-т	МНІ	7
Уманський державний педагогічний ун-т ім. П. Тичини	МНІ	7
Херсонський державний ун-т	фахові дисц-ни	6
Центральноукраїнський державний ун-т ім. В. Винниченка	МНІ	
Черкаський національний ун-т ім. Б. Хмельницького	фахові дисц-ни	6
Чернівецький національний ун-т ім. Ю. Федьковича	МНІ	8

З метою підвищення у студентів мотивації до здійснення досліджень, варто ознайомити їх з професійним стандартом вчителя й описом однієї із трудових функцій, а саме – «безперервний професійний

розвиток» [4]. Виконання вчителем вказаної функції спирається на дослідну компетентність (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Зміст функції «безперервний професійний розвиток» вчителя

<b>Дослідна компетентність</b>	<b>Знання</b>	<b>Уміння та навички</b>
Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі	Наукові методи, рівні та форми пізнання.	Застосовувати в педагогічній діяльності наукові методи пізнання, спостерігати, аналізувати, формулювати гіпотези, збирати дані, проводити експерименти, аналізувати та інтерпретувати результати, створювати моделі та визначати їхню дієвість.
Здатність використовувати інновації у професійній діяльності	Освітні інновації, їхні характеристики. Особливості організації інноваційної педагогічної діяльності.	Аналізувати інформацію щодо інновацій в освіті, умов їхнього впровадження. Інтегрувати інновації у власну педагогічну практику, адаптувати їх до різних умов освітнього процесу та сучасних вимог до педагогічної діяльності з урахування особливостей діяльності закладу освіти, індивідуальних потреб учнів.
Здатність застосовувати різноманітні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності	Методи виявлення проблем у педагогічній діяльності, визначення характеру та причин їх появи. Методи роботи з різними джерелами інформації з метою розв'язання проблем і запобігання їм.	Аналізувати різноманітні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності, добирати умови з метою їх запобігання. Збирати, систематизувати і використовувати інформацію.

<sup>4</sup> Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text>

Курсова робота може виконуватися в межах однієї дисципліни, або кількох, займаючи окрему позицію в навчальному плані (орієнтовний обсяг – 3 кредити ЄКТС), відповідаючи вимогам компетентнісного, діяльнісного й особисто-орієнтованого підходу, спираючись на конкретні професійні потреби.

Дослідження, що проводиться здобувачами освіти в межах навчальної дисципліни «МНІ» є пропедевтикою наукової роботи у ЗЗСО і може мати як теоретико-аналітичний, так і практико орієнтований характер. Таке дослідження націлене на оволодіння методологією науково-творчого, пошуково-дослідницького вирішення сучасних задач професійного змісту на основі сформованих знань та умінь, здобуття нової обізнаності. Практичні розробки, висновки й рекомендації, представлені в курсових роботах студентів, можуть бути подані на конкурси студентських наукових робіт, впроваджені в освітній процес ЗЗСО.

У. П. Когут, Т. Я. Вдовичин слушно підкреслили у меті курсової роботи ознайомлення студентів з методами дидактики та МНІ [5, с. 4]. Вчені на чолі з Н. В. Морзе пропонують студентам виконувати дослідження на основі вивчення нормативно-законодавчих документів і методичних рекомендацій щодо навчання інформатики у ЗЗСО, педагогічних і методичних праць, відкритих інтернет-ресурсів, досвіду з проблеми, що досліджується, а також узагальнення власних результатів проходження педагогічних практик [6].

Виконання студентами курсової роботи спрямоване на розв'язування сукупності завдань, серед яких:

- розширення, поглиблення і систематизація знань шляхом вирішення спеціалізованих задач і практичних проблем професійної діяльності;
- виявлення проблеми наукового і практичного змісту у галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, ґрунтовне вивчення шляхів їх вирішення;

---

<sup>5</sup> Когут У.П. & Вдовичин Т.Я. (2018). Методичні рекомендації до написання курсових робіт з методики навчання інформатики: навчально-методичний посібник. Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка.

<sup>6</sup> Морзе Н.В., Вембер В.П. & Машкіна І.В. (2013). Курсова робота з методики навчання інформатики: методичні рекомендації./ Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, Ін-т суспільства, Каф. інформатики. Київ. Ун-т ім. Б. Грінченка.

- формування навичок пізнавальної, пошукової, дослідної, навчальної роботи й оволодіння методами наукового дослідження;
- вироблення здатності здійснювати пошук й опрацювання предметних, наукових, психолого-педагогічних відомостей у вітчизняних і зарубіжних джерелах, створювати й редагувати тексти фахового змісту;
- здатність планувати, організовувати, виконувати дослідження, презентувати його результати, застосовуючи принципи, методи і процедури теоретичного й експериментального дослідження в педагогічній діяльності;
- усвідомлення змісту поняття «академічна доброчесність» та дотримання її принципів у власній діяльності;
- визначення здатності до презентування та обговорення здобутих результатів перед різними аудиторіями.

Студенти виконують курсову роботу під керівництвом викладача. Його рекомендації носять консультативний характер, сприяють розвитку інтересу до дослідної діяльності, продукування творчих ідей, критичного оцінювання відомостей у різних джерелах (навчально-методичні посібники, нормативні документи, монографії, інтернет-ресурси). Також викладач налаштовує студента на здобуття обізнаності, спираючись на ініціативність, самостійність, активність. Загалом, роль керівника полягає у консультуванні студентів з метою досягнення мети дослідження, вирішення його завдань.

Написання курсової роботи спирається на поєднання знань та умінь з педагогіки, інформатики як фундаментальної науки і як шкільної дисципліни, а також з МНІ й інших дотичних дисциплін (рис. А.1). Також можна говорити, про те, що курсова робота з МНІ є поєднанням відповідей на такі запитання: «Що?», «Чому?», «Як?» (питання до інформатики, педагогіки як науки); «Як зробити?» (питання до методики навчання), «Що зробити?» (питання до практики, дисциплін технологічного змісту).

На якість курсової роботи суттєво впливає критичне осмислення студентом відомостей, підбір і опрацювання даних, вміле використання матеріалів практичного змісту.

## **1.2. Компетентності та очікувані результати навчання**

### **Загальні компетентності**

ЗК2. Здатність до міжособистісної комунікації, спілкування з представниками різних професійних груп, роботи як індивідуально так у команді.

ЗК4. Здатність до особистісного й професійного самовизначення, самореалізації і саморозвитку впродовж життя.

ЗК5. Здатність до виявлення та розв'язання проблем професійного характеру, прийняття ефективних рішень та відповідального ставлення до виконання професійних обов'язків.

ЗК6. Здатність до генерування нових ідей, творчості, ініціативності та активності, мотивування інших до досягнення окресленої мети.

ЗК7. Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово.

### **Фахові компетентності**

СК8. Здатність розуміти значення інформації в сучасному суспільстві, здійснювати інформаційні процеси, відповідально ставитися до питань інформаційної безпеки.

СК9. Здатність застосовувати психолого-педагогічні знання, знання з інформатики та методики її навчання і суміжних дисциплін щодо моделювання освітнього процесу з інформатики у ЗЗСО.

СК12. Здатність організовувати обчислювальні процеси в інформаційних системах з урахуванням архітектури, конфігурації та функціонування операційних систем, добирати й використовувати програмне забезпечення загального та освітнього призначення.

СК13. Володіння знаннями про інформаційні моделі даних, здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критичне оцінювання інформації, оперувати нею у професійній діяльності.

СК17. Здатність збирати, аналізувати та інтерпретувати інформацію (дані) спираючись на знання з інформатики як фундаментальної науки та як шкільного предмету та на міждисциплінарні знання.

СК19. Здатність використовувати технічні пристрої, програмні засоби, сервіси і ресурси та інтегрувати їх в освітнє середовище, самостійно опановувати нові інформаційні й комунікаційні технології.

СК20. Здатність управляти комплексними діями/проектами, дотримуватися норм соціальної, міжкультурної та міжособистісної комунікації у цифровому суспільстві, відповідати за прийняття рішень у непередбачуваних умовах.

СК22. Здатність здійснювати навчально-дослідницьке дослідження в обраній галузі, узагальнювати й оприлюднювати здобуті результати (у наукових публікаціях, виступах тощо).

СК23. Здатність застосовувати психолого-педагогічну та предметну обізнаності, проектуючи і реалізуючи навчальні/розвивальні проекти.

СК24. Здатність здійснювати моніторинг власної діяльності, визначати умови та ресурси професійного та особистісного розвитку.

#### **Програмні результати навчання**

ПР1. Знати чинні нормативно-правові і навчально-методичні документи, що відносяться до професійної діяльності.

ПР3. Володіти професійною культурою, виважено обирати комунікаційну стратегію у спілкуванні з групами та окремими особами, спілкуватися з учасниками освітнього процесу на принципах гуманізації й довіри.

ПР4. Володіти знаннями з інформатики як фундаментальної науки та як навчального предмета, в обсязі, необхідному для досягнення мети та цілей навчання за даною освітньою програмою.

ПР6. Уміти доносити знання, в тому числі й професійного змісту, до здобувачів освіти, фахівців і широкого загалу державною та іноземною мовами.

ПР7. Уміти планувати й організовувати власну професійну діяльність і навчально-пізнавальну діяльність здобувачів освіти, сприяти їхній соціалізації і професійному самовизначенню, особистісному розвитку усіх учасників освітнього процесу.

ПР8. Уміти добирати й використовувати програмне забезпечення та інформаційні ресурси для розв'язування практичних завдань предметної й освітньої галузей.

ПР9. Використовувати знання психолого-педагогічних теорій, знань з інформатики, методики навчання інформатики та суміжних із ними галузей у власній професійній діяльності.

ПР10. Уміти проектувати і реалізовувати навчальні/розвивальні проекти здобувачів освіти, використовуючи інформаційні ресурси, комунікаційні технології, цифрові пристрої.

ПР11. Застосовувати у професійній діяльності дидактичні і методичні засади викладання навчального предмету «Інформатика» у закладах загальної середньої освіти, розв'язувати професійні задачі з використанням сучасних цифрових пристроїв і технологій, інновацій в освіті.

ПР12. Уміти мотивувати учнів до активної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства, усвідомлюючи вплив інформаційних та комунікаційних технологій, цифрових пристроїв на особистісний розвиток, розвиток науки й суспільства.

ПР13. Уміти діагностувати, прогнозувати, корегувати навчально-пізнавальну діяльність здобувачів освіти для досягнення обов'язкових результатів навчання в інформатичній освітній галузі, розробляти індивідуальні траєкторії навчання (в тому числі з метою покращення інклюзивності й доступності) та створювати умови для їх практичної реалізації.

ПР14. Використовувати в освітньому процесі комп'ютерну техніку, програмне забезпечення, цифрові пристрої відповідно до чинних норм (специфікації навчальних комп'ютерних комплексів, ліцензійних умов), забезпечувати їх навчально-методичний супровід з метою створення освітнього середовища та з урахуванням безпечності (в тому числі інформаційної безпеки) й доцільності.

ПР17. Уміти проектувати і розробляти програмні продукти прикладного призначення, співпрацювати у команді для створення інформаційного продукту, використовуючи особливості (принципи, моделі, методи і технології) різних парадигм програмування.

ПР20. Забезпечувати однакові можливості і дотримуватися принципів рівності у професійній діяльності, згуртовувати колективи та координувати їхню діяльність задля досягнення спільної мети.

Таблиця 1.3

Відповідність між змістом окремих етапів діяльності студента,  
компетентностями і результатами

Етап	Основний зміст діяльності	Компетентності	Програмні результати
формулювання теми, її обґрунтування	розуміння предметної області та професійної діяльності; підсилення самомотивації; формулювання теми, обґрунтування актуальності проблеми; визначення мети, об'єкта, предмета дослідження; виокремлення ключових понять, прикладного і спеціального ПЗ; прогнозування змісту роботи;	ЗК4; ЗК5;	ПР7; ПР9;
пошук інформації, її аналіз, узагальнення	формулювання запитань; збирання відомостей і даних з використанням різних методів і прийомів пошуку; опрацювання різних джерел з дотриманням авторських прав; уточнення змісту дослідження;	СК8; СК13; СК17;	ПР8;
інтеграція інформації, розробка власного доробку	опрацювання відомостей та даних, використовуючи цифрові ресурси та технології; пізнання і ухвалення раціональних рішень; розробка інформаційних моделей; продукування нових ідей, їх моделювання, виявлення недоліків;	ЗК6; СК9; СК12; СК17; СК19; СК23;	ПР4; ПР9; ПР10; ПР13; ПР14; ПР17;
оформлення роботи	написання теоретичної і практичної частини; аналіз та узагальнення результатів; оформлення списку джерел та інших структур роботи; опрацювання текстової, числової, графічної, звукової і відеоінформації та її поданні відповідно до вимог;	ЗК7; СК20; СК22	ПР1; ПР11;
презентація роботи	презентація роботи у різних формах (презентація, постер тощо); спілкування з представниками різних професійних груп; аналіз праці та її результатів; об'єктивна самооцінка і самокорекція; зіставлення здобутих результатів з прогнозованими, а також з метою і завданнями дослідження.	ЗК2; ЗК7; СК22; СК24	ПР3; ПР6; ПР12; ПР20.



### **1.3. Тема курсової роботи**

Тема курсової роботи розробляється викладачами кафедри ІКТ та МВІ РДГУ з урахуванням наукових розробок і досліджень, що виконуються на кафедрі (додаток Б). Тема має бути актуальною, тобто скерованою на розв'язання конкретних і вагомих завдань, зокрема:

- бути начасною у галузі знань 01 Освіта/Педагогіка і відповідати змісту ОПП «Середня освіта (Інформатика)»;
- відобразити сучасний стан розвитку інформатики як шкільної дисципліни;
- бути націленою на вирішення задач, які сформовані перед ЗЗСО, узгоджуватися з майбутньою професійною діяльністю;
- створювати умови для особистого і професійного розвитку студента.

Тематика досліджень щорічно коригується викладачами кафедри ІКТ та МВІ, спираючись на думки фахівців, які беруть участь у рецензуванні ОПП, курсових і магістерських робіт, роботі державної екзаменаційної комісії. Також враховується зміст навчальних програм і шкільних підручників з інформатики. У курсовій роботі актуальним є питання щодо практичної значимості результатів дослідження. Орієнтовна тематика курсових робіт:

- вивчення методичної системи вчителя інформатики у НУШ;
- дослідження напрямків використання ІКТ в організації освітнього процесу і в моніторингу його якості;
- ІКТ-компетентність, цифрова компетентність учасників освітнього процесу у НУШ;
- інклюзивна освіта з використанням (ІКТ/хмарних інструментів/ін.);
- методика використання в освітньому процесі прикладного ПЗ (загального/спеціального) призначення;
- мобільні технології в організації навчання на уроках інформатики;
- неперервний професійний розвиток вчителя інформатики;
- професійна (методична/технічна/проектна/ін.) підготовка сучасного вчителя інформатики;
- робота з обдарованими в інформатичній галузі учнями (олімпіади/ Мала академія наук/інтелектуальні турніри);

- розвиток комп'ютерно орієнтованих, хмаро-орієнтованих, засобів навчання, вивчення методик їх використання в освітньому процесі;
- розробка інтерактивних навчально-методичних курсів для здобувачів освіти у ЗЗСО, у тому числі для дистанційного і змішаного навчання, загальної і позашкільної освіти;
- розробка програмного забезпечення для потреб освітнього процесу у ЗЗСО;
- розробка різномірних навчально-методичних матеріалів для різних форм навчання;
- смарт-технологія (ШІ/Chat GPT) як об'єкт вивчення і як засіб навчання на уроках інформатики.
- цифрове освітнє середовище (ЗЗСО/вчителя/учня).

Також студентам можна запропонувати наступні теми, які варто розширити, поглибити і скорегувати, беручи уваги особистісно-орієнтований, діяльнісний та компетентнісний підходи, а також зміст інформатики як фундаментальної науки та як шкільної дисципліни:

1. Алгоритми створення та ведення блогу вчителя інформатики.
2. Веб-сайт як об'єкт вивчення у ШКІ та як засіб комунікації вчителя.
3. Використання (Microsoft Access/ін. ПЗ) для організаційної освітнього процесу у ЗЗСО.
4. Ділові ігри під час вивчення (конкретна змістова лінія/конкретний розділ/конкретний клас).
5. Задачі з практичним змістом як засіб формування інформатичної компетентності учнів (за певною змістовою лінією).
6. Зміст методичної роботи вчителя інформатики в НУШ.
7. Ігрові технології на уроках інформатики (конкретний розділ/конкретний клас).
8. Історія розвитку навчального предмета «Інформатика» в Україні і за кордоном.
9. Кабінет інформатики у ЗЗСО.
10. Месенджер Telegram як сучасний засіб навчання.
11. Методика вивчення (конкретна змістова лінія/конкретний розділ/конкретний клас).
12. Методика комп'ютерного тестування (конкретна змістова лінія).
13. Методика навчання учнів програмувати (конкретний розділ/конкретний клас).

14. Методика організації і проведення (міжпредметних/практичних /он-лайн) уроків інформатики під час вивчення (конкретна змістова лінія/ конкретний розділ/конкретний клас).
15. Методика проведення позаурочних заходів з інформатики (конкретна тема/конкретний клас).
16. Методика роботи з підручником на уроках інформатики (конкретний розділ/ конкретний клас).
17. Методика розробки тестів для перевірки знань учнів з інформатики.
18. Міжпредметні зв'язки інформатики та їх роль у формуванні знань.
19. МНІ з використанням додатків для мобільних телефонів.
20. Олімпіада з інформатики як форм роботи з обдарованими учнями.
21. Організація (індивідуальної/групової/парної) роботи на уроках інформатики під час вивчення (конкретна змістова лінія/ конкретний розділ/конкретний клас).
22. Організація гурткової роботи з інформатики (конкретний клас).
23. Організація дистанційного навчання на уроках інформатики
24. Організація дослідницької роботи в процесі вивчення інформатики.
25. Організація і реалізація (дослідницької/самостійної/віртуальної/ проектної/ігрової/практичної) діяльності учнів.
26. Організація тематичного контролю знань учнів (конкретний розділ/ конкретний клас).
27. Освітні ресурси інтернету та методика роботи з ними.
28. Особливості сучасного уроку інформатики: онлайн і офлайн режими.
29. Проектування, створення і наповнення (дистанційного курсу/сайту/ блогу).
30. Профорієнтаційна робота на уроках інформатики.
31. Реалізація (конкретний принцип навчання) під час вивчення (конкретна змістова лінія/конкретний розділ/конкретний клас).
32. Робота вчителя з сучасними (засобами/методами) навчання.
33. Розвиток (творчих/інтелектуальних) здібностей учнів засобами (конкретна змістова лінія/конкретний розділ/клас).
34. Розвиток самоконтролю учнів на уроках інформатики (конкретна змістова лінія/конкретний розділ/ конкретний клас).
35. Розвиток творчих здібностей учнів у процесі навчання інформатики засобами (конкретна змістова лінія/конкретний розділ).
36. Розробка дидактико-методичних матеріалів (конкретна змістова лінія/конкретний розділ/конкретний клас).
37. Навчально-дидактичні матеріали для вивчення (конкретна змістова лінія/конкретний розділ/конкретний клас).

38. Розробка навчально-дидактичних матеріалів для тестового контролю знань (конкретна змістова лінія/конкретний розділ/конкретний клас).
39. Розробка навчально-ігрових проєктів у середовищі Scratch.
40. Розробка факультативного курсу з інформатики (конкретний клас).
41. Самоосвіта вчителя інформатики.
42. Система теоретичних понять з інформатики.
43. Створення проблемних ситуацій на уроках інформатики (конкретна змістова лінія/конкретний розділ/конкретний клас).
44. Типологія та структура уроків інформатики.
45. Узагальнення і систематизація знань учнів з інформатики (конкретна змістова лінія/конкретний розділ/конкретний клас).
46. Форми та методи контролю знань учнів з інформатики.
47. Хмарні сервіси в роботі вчителя інформатики.
48. Classroom: віртуальний клас з інформатики.
49. MS Excel як об'єкт вивчення у ШКІ та як засіб діяльності вчителя
50. Python: програмування у ЗЗСО (конкретний розділ/конкретний клас).

Студентові надається право вибору теми курсової роботи, також орієнтуючись на власні навчально-пізнавальні здобутки та інтереси, він може запропонувати її авторське формулювання з обґрунтуванням актуальності проблеми і необхідності її вирішення. На вибір теми впливають: зацікавленість проблемою і процесом її вирішення; продовження виконаного раніше ІНДЗ; перспектива поглибленого вивчення під час написання бакалаврського і магістерського досліджень.

На сьогодні найбільш актуальними є: розробка навчально-дидактичних матеріалів із застосуванням хмаро-орієнтованих сервісів; методична підтримка змішаного навчання; ШІ в освіті; впровадження робототехніки, ігрових, проєктних та інших інноваційних форм навчання; неперервний професійний розвиток вчителя. Орієнтиром в корегуванні теми можуть бути вимоги до обов'язкових результатів навчання учнів в інформатичній освітній галузі, що визначені Державним базовим стандартом [7] (табл. 1.4).

---

<sup>7</sup> Державний стандарт базової середньої освіти URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukravinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti>

Таблиця 1.4

Загальні результати навчання та зміст інформатики у 5-9 класах

<b>Загальні результати навчання</b>	<b>Зміст навчання</b>
Дослідження й оцінювання впливу ІТ на навколишній світ і розвиток. Створення й налагодження програмних проєктів. Створення й опрацювання інформаційних продуктів, що містять дані різних типів.	Створення інформаційних продуктів і програм для ефективного розв'язання задач/проблем, творчого самовираження (індивідуально і в співпраці), за допомогою цифрових пристроїв і без них.
Використання широкого спектру цифрових пристроїв. Організація інформаційного середовища.	Використання інформаційних і комунікаційних технологій та цифрових пристроїв для доступу до інформації, спілкування та співпраці як розробник та/або споживач.
Використання комунікаційних технологій й мережі для власного розвитку, спілкування і співпраці.	
Обґрунтування впливу технологій на довкілля суспільство; захист себе та інформаційного простору.	Наслідки використання ІТ для суспільства, навколишнього світу й сталого розвитку, дотримання правових норм інформаційної взаємодії.

#### **1.4. Співпраця студента і наукового керівника**

Як самостійна наукова робота дослідницького характеру, курсова робота передбачає глибше, порівняно з рефератом, вивчення конкретної проблеми з обов'язковим самостійним науковим пошуком і фіксуванням його результату.

Загальна схема виконання дослідження наочно відображає послідовність етапів написання курсової роботи (рис. 1.1), яка з одного боку, представлена як чітко спланований, алгоритмізований процес, а з іншого – як сукупність творчих дій, критичних міркувань і нестандартних рішень.

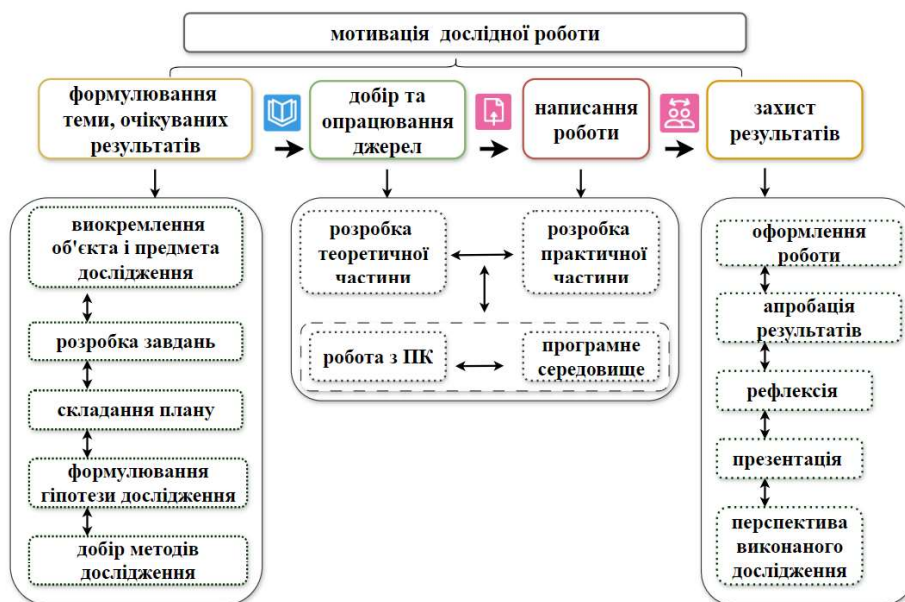


Рис. 1.1 Загальна схема написання курсової роботи

Представлена схема перегукується з моделлю 5E (рис. 1.2) дослідницького циклу, що містить п'ять етапів дослідження: Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, Evaluation [8]. Модель має назву 5E, оскільки етапи дослідження англійською мовою мають першу літеру E. В основі навчання за такою моделлю – запити, що дозволяють студенту самостійно досліджувати матеріал і досягати його розуміння.

- Engage (Залучити): допомагає зрозуміти, чому проблема є важливою;
- Explore (Дослідити): всебічне вивчення проблеми, пошук відповідей на запитання;
- Explain (Пояснити): визначення нових понять, їх синтез з раніше здобутими знаннями;
- Elaborate (Застосувати): застосування знань у практичних ситуаціях, здобуття нового досвіду та поглиблення розуміння теми;
- Evaluate (Оцінити): аналіз результатів, демонстрація їх розуміння.

<sup>8</sup> Bybee R., Taylor J., Gardner A., et al. «The BSCS 5E instructional model: Origins and effectiveness». Colorado Springs, URL: <http://pdspalooza.pbworks.com/f/bscs5eexecsummary.pdf>

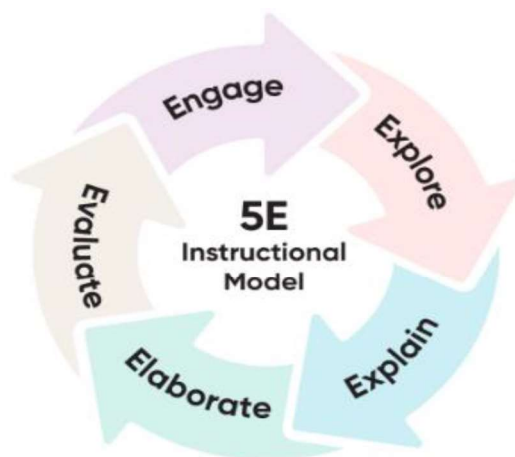


Рис. 1.2. Модель 5E

Також робота над курсовою роботою містить дві взаємозалежні фази: пошук інформації та її аналіз (здобуття знань про об'єкт дослідження); формування власних ідей та оформлення результатів дослідження (генерування й використання знань). Детальніше ці фази містять наступні етапи:

- вибір теми, розуміння її предметної області, виокремлення завдань дослідження;
- складання, узгодження з науковим керівником плану виконання роботи;
- критичний аналіз науково-методичних, предметних, психолого-педагогічних джерел з проблеми, що досліджується;
- опрацювання і систематизація, матеріалу за різними критеріями, узагальнення відомостей;
- написання теоретичної частини і представлення її керівнику;
- розробка практичної частини (навчально-методичних, дидактичних матеріалів), її апробація, відтворення у реальних ситуаціях;
- визначення основних напрямків усунення сформульованої проблеми, вирішення визначених у дослідженні завдань;
- формулювання висновків і практичних рекомендацій;

- оформлення роботи згідно вимог до дослідження такого рівня;
- оприлюднення здобутих результатів на студентських конференціях;
- візуалізація результатів дослідження (презентація, постер тощо);
- подання завершеної роботи на кафедру з метою її перевірки;
- захист роботи та презентація результатів перед комісією.

Керівник курсової роботи надає консультаційну допомогу студенту у таких напрямках як: узгодження теми, формулювання мети і завдань, визначення об'єкта і предмета дослідження, окреслення очікуваних результатів; формування джерельної бази; проектування змісту роботи; встановлення зв'язків між теоретичною і практичною частинами; оформлення результатів і їх представлення перед комісією.

*Студенту рекомендовано дотримуватися графіка роботи, обговорювати з науковим керівником процес виконання дослідження із представленням відповідних матеріалів. Якщо студент не з'являється на консультації, не знайомить керівника з проміжними досягненнями, порушує графік, то за спеціальним поданням він може бути недопущений до захисту роботи. Здобувач вищої освіти несе відповідальність за прийняті рішення, якість та терміни виконання дослідження.*

### 1.5. Методи дослідження

*Проблема* як форма наукового пізнання поєднує знання про невіршену ситуацію і прогнозування наукового відкриття. *Гіпотеза* формує один з можливих варіантів розв'язання проблеми, істинність якого ще не розкрита і не обґрунтована (рис. 1.3). Зв'язок між вказаними компонентами дослідження зображено на рис. 1.4. Спосіб обґрунтування гіпотези, досягнення сформульованої мети є *методом дослідження*.



Рис. 1.3. Значимість гіпотези у дослідженні



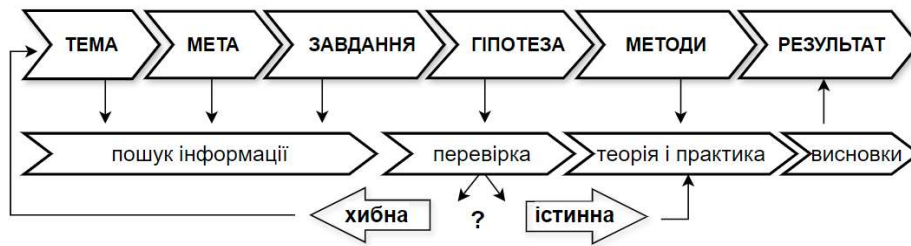


Рис. 1.4. Окремі компоненти дослідження

Серед методів дослідження виокремлюють загальнонаукові (застосовують у різних галузях), часткові (використовують у певних галузях), спеціальні (призначені для конкретної галузі). Загальнонаукові методи поділяються на:

- *методи емпіричного дослідження* (спостереження, порівняння, експеримент);
- *методи, що застосовують на емпіричному і на теоретичному рівні* дослідження (абстрагування, аналіз і синтез, індукція, дедукція та ін.);
- *методи теоретичного дослідження* (міркування від абстрактного до конкретного та ін.).

Основними загальнонауковими методами пізнання є:

- *узагальнення* – визначення загального поняття, в якому відображається головне або основне, що характеризує об'єкти певної сукупності;
- *абстрагування* – усунення від несуттєвих властивостей та зв'язків, що не впливають на дослідження на певному етапі його виконання;
- *аналіз* – розкладання предмета на складові, тоді як *синтез* є поєднанням здобутих під час аналізу частин у єдине ціле; аналіз і синтез взаємозв'язані методи, які утворюють єдність протилежностей;
- *індукція* – міркування від часткового до загального, *дедукція* – загальні наукових положень у дослідженні конкретних явищ; дедукція та індукція – взаємно протилежні методи пізнання;
- *моделювання* – полягає в заміні деякого об'єкта іншим об'єктом, який має подібні властивості; *модель* – це представлення реального об'єкта у вигляді, що відрізняється від його реального існування; виконує функції замітника об'єкта та дозволяє отримати під час дослідження нові

знання про нього.

Під час визначення методів дослідження необхідно враховувати їх ієрархію. Передусім визначають загальнонаукові, потім ті, що застосовують у науковій галузі, якій відповідає тема курсової роботи і заключними є методи, що характерні саме для предмета дослідження.

### **1.6. Технології штучного інтелекту**

Технології ШІ змінюють модель освітнього процесу, впливають на діяльність викладача і студентів. Окремі з цих змін мають позитивні чинники, наприклад, *обгрунтоване й контрольоване* використання чат-боту GPT як розумного асистента викладача спонукає студентів критично думати, творчо мислити, підвищити навички роботи з ІТ.

*Доцільне і виважене* послуговування чатом GPT у навчально-пізнавальній праці дослідницького характеру, забезпечує студентів досвідом організації такої діяльності. Так, при написанні курсової роботи, чат-бот може допомогти студентам створити гнучке освітнє середовище, працювати у власному темпі, виконувати завдання настільки глибоко, наскільки вони усвідомлюють процес його розв'язування, звертатися за професійною консультацією, коли це необхідно.

Перш за все, чат GPT створює текст, використовуючи природну мову як вхідні дані, оскільки він здатен генерувати текстові повідомлення такої якості, як і ті, що створюються студентами. Чат GPT розуміє запитання чи вказівки студента, реагуючи на них різними способами.

По-друге, чат GPT забезпечує індивідуальний досвід навчання, визначає потреби студента і надає відомості, які відповідають саме його запитанням. Це дозволяє студентам працювати над роботою у власному темпі та на власному рівні обізнаності з проблемою.

По-третє, чат GPT надає миттєвий зворотний зв'язок, швидко аналізує й оцінює запитання студентів, забезпечуючи комунікацію між ними у режимі реального часу. Це допомагає студентам швидко виявляти і виправляти помилки, які вони допустили, і заохочує їх продовжувати виконувати дослідження.

По-четверте, чат-бот GPT є однією із версій пошукової системи, яка може знайти необхідні ресурси, надати списки джерел, приклади їх використання.

По-п'яте, така програма допомагає генерувати ідеї. Вони не завжди будуть оригінальними, однак можуть допомогти зробити перші кроки та наштовхнути на власні задуми на основі запропонованих відповідей чат GPT.

Якими б чіткими не були правила написання курсової роботи, легше їх усвідомити у процесі комунікації з чат-бот GPT студент стимулює когнітивні процеси (пам'ять, увагу, уяву, сприйняття), допомагає побачити суть проблеми, виявити нові знання. Відтак GPT полегшує розуміння теми, мети і завдань курсової роботи. Студентам потрібно вдосконалювати вміння, правильно формулювати запитання, бо помилки можуть призвести до того, що GPT неправильно їх інтерпретуватиме, що призведе до нерелевантних або неточних відповідей. Відтак відбувається структурування навчальної інформації, розуміння змісту роботи, системи ключових понять.

Інформативно-підготовчий етап написання курсової роботи відбувається шляхом пошуку необхідної інформації, її аналізу за різними критеріями. Під час спілкування з чат ботом студенти збільшують обсяг матеріалів, формують розуміння загального змісту, узагальнюють відомості, виокремлюють головне, співвідносять дані з різних джерел, встановлюють зв'язки, інтерпретують факти тощо. Чат GPT забезпечує студентів комунікацією, за допомогою якої відбувається обмін думками.

Розвиток технологій ШІ, їх впровадження в освітній процес ЗВО є неминучим. Проте для надання курсовій роботі якості, потрібно контролювати необхідний обсяг змістовної взаємодії студентів та чат GPT. За умови належного розуміння, доцільне і виважене використання чат GPT є виправданим і може стати моделлю для заохочення студентів до самостійного навчання (рис. Ж.1).

Важлива теза сьогодення полягає в тому, що чат бот повинен доповнювати знання і досвід студента, а не замінювати процес написання курсової роботи чи виконання дослідної діяльності. Доцільно:

використовувати GPT: як ресурс для отримання відомостей; як засіб оцінювання відповідей й дискутувати з ним; як інструмент узагальнення матеріалів, уточнення й конкретизації запитань.

### **1.7. Особистість вчителя-дослідника**

Здатність творчо працювати, готовність генерувати ідеї є найціннішими якостями успішного студента. Курсова робота – це один із видів навчальної роботи, в якій студенти виявляють і розвивають творчі здібності, професійні інтереси, інтелектуальні навички, мисленнєву діяльність.

Результати дослідної діяльності визначаються не лише рівнем знань та умінь студента, його обізнаністю і досвідом, а й особистими якостями, у тому числі і професійного змісту. Це, наприклад:

- здатність комунікувати з представниками різних галузей;
- здатність бути критичним і самокритичним;
- здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- здатність мотивувати себе та інших на досягнення спільної мети;
- здатність діяти відповідально і свідомо;
- здатність конструктивно взаємодіяти з іншими.

## **РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ**

### **2.1. Структура курсової роботи**

Курсова робота має характер завершеного наукового дослідження за змістом, структурою та оформленням. Її текст повинен бути відредагованим, стилістично витриманим як наукове дослідження.

Зміст дослідження відображається у структурі, яка є його характерною рисою. Найбільш доцільною є дворівнева структура: *розділ – параграф*. Загальне розміщення складових компонентів курсової роботи може мати наступний вигляд:

ВСТУП

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ (не обов'язково)

РОЗДІЛ 1 НАЗВА

1.1. Назва першого параграфа 1-го розділу

1.2. Назва другого параграфа 1-го розділу

РОЗДІЛ 2 НАЗВА

2.1. Назва першого параграфа 2-го розділу

2.2. Назва другого параграфа 2-го розділу

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ (не обов'язково)

Сформована структура має відповідати кільком загальним вимогам, зокрема:

- теми кожного розділу однакові за важливістю а самі розділи – приблизно однакові за обсягом (практична частина може переважати над першим розділом, у якому представлено теоретичний опис ключових понять роботи);
- теми і зміст окремих розділів не повинні «накладатися»;
- жоден із пунктів плану не може повторювати назви роботи.

Рекомендований обсяг курсової роботи становить 35-40 сторінок, обсяг її структурних компонентів наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

## Структура курсового дослідження

Компоненти курсової роботи	К-сть сторінок
Титульний аркуш	1
Завдання на курсову роботу	1-2
Зміст	1
Перелік умовних скорочень (не обов'язково)	1
Вступ	1-2
Розділ 1 (теоретична частина)	10 і більше
Розділ 2 (практична частина)	15 і більше
Висновки	1-2
Список використаних джерел (не менше 20 джерел)	2-3
Додатки (за необхідності)	без обмежень

**2.2. Зміст окремих компонентів курсової роботи**

**ТИТУЛЬНИЙ АРКУШ** є першою сторінкою курсової роботи, взірець оформлення якої наведено у додатку В. Перша сторінка включається до загальної нумерації роботи, але номер на ній не ставиться. Нумерація наступної сторінки розміщується у правому верхньому куті.

**ЗМІСТ** містить найменування і номери початкових сторінок розділів, пунктів, підпунктів, а також перелік умовних скорочень, вступ, висновки, додатки, список використаних джерел. Заголовки змісту мають точно повторювати заголовки в текстовій частині. Назви розділів і підрозділів повинні бути лаконічними, стислими і зрозумілими, розкривати тему роботи, спираючись на мету та завдання.

Якщо у роботі використовується спеціальна термінологія, маловідомі скорочення, позначення – їх варто розмістити в окремому списку, який має назву **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**. Список формується двома колонками: зліва за абеткою наводять скорочення, справа – їх тлумачення. У перелік не розміщують терміни, які повторюються менше трьох разів. У цьому випадку їх тлумачення формулюється у тексті при першому згадуванні (Додаток Г).

Особливої уваги потребує оформлення **ВСТУПУ**, оскільки у ньому розкривається сутність сформульованої проблеми, обґрунтовується значущість її вирішення, описуються очікувані результати. Незважаючи на те, що курсова робота розпочинається зі вступу, його варто писати після того, як сформовано розділи, висновки. Загалом, завдання вступної частини – зорієнтувати у тематиці, описати об'єкт і предмет дослідження, очікувані результати, визначити найбільш доцільне прикладне і спеціальне ПЗ.

**ВСТУП** містить загальну характеристику роботи у рекомендованій нижче послідовності:

1) *Обґрунтувати* кількома реченнями *актуальність теми*, зокрема для освітнього процесу, професійної діяльності вчителя, розвитку теорії і практики МНІ.

2) *Сформулювати мету роботи*, узгоджуючи з назвою роботи, очікуваними результатами, діяльністю, яку планується виконати. Мета формується стисло, висловлюючи те основне, що хоче зробити студент, який результат він очікує. Тобто, мета – це запланований результат, який студент здобуде в процесі виконання роботи.

Наприклад: дослідження історії розвитку інформатики як навчальної дисципліни у ЗЗСО, систематизація задач ШКІ і формування базових алгоритмів їх розв'язування, опис календарно-тематичного планування вчителя інформатики у системі електронного документообігу.

3) *Визначити завдання*, спираючись на мету і тему роботи. Завдання у загальному формують етапи дослідження. Рекомендується використовувати терміни: *вивчити, виявити, встановити; запрограмувати; дослідити; обґрунтувати; оцінити; розробити; удосконалити*. Важливо, усвідомлювати зв'язки між темою, метою і завданнями роботи.

Завдань має бути декілька і вони повинні окреслювати: визначення суттєвих характеристик об'єкта дослідження; виокремлення структури об'єкта дослідження; пошук засобів, необхідних для розв'язання проблеми; практичну площину вирішення проблеми; опис процесу

використання результатів дослідження. Вирішення кожного завдання передбачає застосування ІКТ, хмарних інструментів, інтернет-ресурсів, прикладного ПЗ.

Завдання, класифікація яких відображена у табл. 2.2, добирають під час визначення проблеми та обґрунтування її актуальності.

Таблиця 2.2

Класифікація завдань

Ознака класифікації	Види завдань
види знань	теоретичні – вивчення ключових понять дослідження, виявлення причин, закономірностей; емпіричні – встановлення та опис фактів; логічні – здобуття нової обізнаності, спираючись на логіку мислення;
призначення	основні – вирішення основної (загальної) частини проблеми; неосновні – вирішення окремих аспектів проблеми; допоміжні – вирішення не основних (другорядних) ситуацій;
ступінь складності	прості – не потребують додаткової (спеціальної) обізнаності; складні – потребують міжгалузевих, внутрішньопредметних знань та їх перетворень.

4) Далі потрібно вказати об'єкт і предмет дослідження.

*Об'єкт дослідження* – це те, що породжує проблемну ситуацію, обрану для всебічного вивчення. *Предмет дослідження* – це те, що міститься в межах об'єкта.

Об'єкт і предмет дослідження є категоріями наукового процесу, що співвідносяться між собою як загальне і часткове. Так, об'єкт дослідження містить відповідь на запитання «Що розглядається в роботі?» і тому його слід формулювати не досить широко, а так, щоб можна було прослідкувати об'єктивну реальність; предмет дослідження є відповіддю на запитання «Які нові властивості, аспекти, функції описує робота?». Основну увагу потрібно спрямувати саме на предмет дослідження, оскільки він визначає тему роботи і змістовне наповнення її розділів.



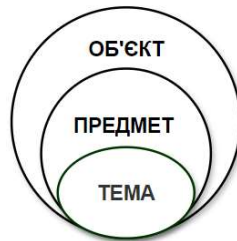


Рис. 2.1 Співвідношення теми, предмета та об'єкта дослідження

Наприклад:

Об'єкт роботи – освітня робототехніка засобами мови програмування Scratch.

Предмет роботи – розвиток в учнів 5-го класу алгоритмічного мислення шляхом складання робота та його програмування у середовищі Scratch.

Об'єкт роботи – процес оцінювання навчальних досягнень учнів на уроках інформатики.

Предмет роботи – комп'ютерне тестування як засіб оцінювання навчальних досягнень учнів на уроках інформатики.

Завдання дослідження:

- визначити особливості застосування комп'ютерного тестування для контролю та оцінювання навчальних досягнень учнів;
- проаналізувати процес створення тестових завдань в програмному середовищі MyTestX;
- розробити комп'ютерне тестування в програмному середовищі MyTestX та на онлайн-платформі Online Test Pad;
- співставити програмні середовища щодо розробки та реалізації комп'ютерного тестування.

5) *Наукова новизна* є важливою характеристикою дослідження будь-якого рівня, у тому числі й курсової роботи. Визначаючи новизну, необхідно врахувати, що розробкою є те, що створене вперше, або те, що було розроблене раніше, але у даній роботі використовується нестандартно. Оскільки курсова робота має дослідницький і навчальний

характер, висувати високі вимоги до рівня новизни її результатів недоцільно.

Іншою важливою ознакою курсової роботи є *практичне значення* одержаних результатів. Це розробки, які призначені для реального практичного застосування. У цьому підпункті необхідно зазначити, де, з якою метою і в якій формі можна їх використати, яким може бути очікуваний результат.

б) *Структура роботи.* У цьому підпункті необхідно, з урахуванням послідовності розміщення, подати перелік структурних компонентів курсової роботи, кількісні характеристики основного обсягу (кількість сторінок без урахування списку джерел і додатків), ілюстрацій, таблиць, списку використаних джерел і додатків.

Сформулювати можна так: «Робота складається зі вступу, двох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел, додатків. Зміст роботи висвітлено на ..... сторінках основного тексту, що містять ... таблиць і ... рисунків».

### **2.3. Зміст основної частини курсової роботи**

Основна частина курсової роботи містить ґрунтовний виклад матеріалу дослідження та складається з розділів і підрозділів.

Кожний розділ починають з нової сторінки. Назва розділу розміщується по центру і пишеться великими жирним шрифтом розміром 14 пунктів.

Розділ поділяють на параграфи, які в свою чергу, можуть містити дрібніші структурні частини. Параграф позначаються арабськими цифрами. Треба зберігати невеликий пропуск між текстом попереднього параграфу і назвою наступного параграфа. Це надає структурі роботи графічної виразності. Заголовок параграфа пишеться малими прописними літерами або жирним шрифтом розміром 14 пунктів.

У **РОЗДІЛІ 1** окреслюють основні науково-педагогічні відомості, понятійний апарат, у т. ч. фундаментальні поняття. Аналізуючи стисло роботи вітчизняних і зарубіжних учених, сучасні проблеми і перспективи

розвитку освітньої й інформатичної галузей потрібно сформулювати думку стосовно актуальності даного дослідження.

В аналітичній частині першого розділу варто: провести аналіз шкільних програм, програмного забезпечення з інформатики, навчальних підручників; описати загальні методики, принципи і прийоми розв'язання виокремлених у вступі завдань. Також проводиться систематизація й узагальнення фактів, виокремлення головного, інтерпретація тенденцій і закономірностей у поєднанні із схемами, таблицями, рисунками авторського виконання. Оскільки курсова робота присвячується порівняно вузькій темі, то аналіз науково-методичних джерел доцільно робити лише з питань сформульованої теми, а не в цілому, наприклад, у галузі.

Щоб уникнути суб'єктивних суджень, *в тексті застосовують безіменну форму опису матеріалу* («як зазначено...», «можна визнати, що...»), *або пишуть від першої особи множини* («нам видаються обґрунтованими...», «уточнимо, що...»). Кожен параграф необхідно завершувати лаконічними висновками.

У **РОЗДІЛІ 2** описують практичні результати дослідження через розробку програмного продукту, технологічного проекту, методичний кейс (систему уроків, дидактичних матеріалів, навчального і контролюючого ПЗ та інструкції щодо їх використання). Описуючи ці доробки слід спиратися на тему, мету і завдання курсової роботи.

Завершальним етапом написання роботи є оформлення **ВИСНОВКІВ**, що містять узагальнену підсумкову оцінку дослідження. Висновки не мають містити переказу всієї роботи. Ця структурна компонента послідовно, логічно чітко представляє отримані результати, підсумовує їх і співвідносить із загальною метою й конкретними завданнями, що були сформульовані у вступі.

Тобто, у висновках розміщують здобуті наукові і практичні результати. У першому абзаці стисло оцінюють стан проблеми. Далі описують відповіді на всі завдання, сформульовані у вступі, наголошують на найбільш цінних результатах.

У формулюванні висновків не варто користуватись виразами типу: “У результаті проведених досліджень встановлено, що...”, “Нами показано, що...”, “З результатів проведеного дослідження випливає, що...”. Формулювати думку слід одразу, починаючи із суті питання.

Висновки повинні бути стислими, у вигляді нумерованого списку. До кожного завдання дослідження має бути розроблено висновки 1-2 абзаци.

У загальному розумінні висновки формують відповіді на наступні запитання: навіщо зроблено дане дослідження; що зроблено; які результати здобуто; якою є цінність результатів.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ** містить бібліографічний опис відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи (Додаток Д). Він містить джерела, матеріали які використовувалися у роботі. Це: статті з окремих питань МНІ у фахових та інших журналах; посібники (у тому числі, навчально-методичні); нормативні документи (закони, положення, освітні програми, стандарти, діючі навчальні програми з ШКІ тощо); підручники та інші інформаційні джерела, програмних засоби; інтернет-ресурси.

Список розміщують після висновків, перед додатками з нової сторінки і він має нараховувати на менше 20-ти джерел. Особливо цінується використання наукових статей, які були опубліковані не пізніше 10-ти років тому, оскільки саме вони описують сучасний рівень розвитку МНІ, ШКІ, ІКТ тощо. *Водночас, найважливішим критерієм якості курсової роботи є не кількість опрацьованих джерел, а реальна значущість практичної розробки.*

Джерела розташовуються у списку в алфавітному порядку або в порядку, за яким вони згадуються в тексті. Студент самостійно і за рекомендаціями керівника добирає джерела, список яких під час написання роботи може бути відкоригований. У зв'язку з цим список джерел формується після написання роботи.

**ДОДАТКИ** не є обов'язковим елементом дослідження і відповідно не формують його основний зміст. Вони містять різний за змістом і

формою (текст, таблиця, схема, рисунок) допоміжний матеріал, який допомагає висвітлити тему дослідження.

#### **2.4. Загальні вимоги до оформлення роботи**

В оформленні курсової роботи важливими є нормативність (дотримання вимог), акуратність, грамотність та одноманітність (єдність принципів застосування правил редагування і форматування тексту, оформлення посилань, бібліографії у списку використаних джерел тощо).

Курсову роботу оформляють з дотриманням наступних вимог:

- шрифт Times New Roman Cyr, розмір 14 пунктів, міжрядковий інтервал – 1,5;
- вирівнювання по ширині, без переносів, абзац – відступ 1,25 мм;
- поля: зліва – 25 мм, справа – 15 мм, зверху – 20 мм та знизу – 20 мм;
- від верхнього колонтитула до основного поля тексту відстань 10 мм.
- формат аркушів А4 (210x297 мм).

Заголовки структурних частин «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами по центру рядка. Кожну структурну частину роботи починають з нової сторінки. Заголовки підрозділів – маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу (1,25 мм). Крапку в кінці не ставлять.

Не можна розміщувати назви підрозділів і пунктів у нижній частині сторінки, якщо далі є тільки один рядок тексту або немає жодного рядку. Щоб не розривати структурну частину з назвою, всю частину починають з наступної сторінки.

#### **2.5. Особливості подання текстового матеріалу**

Текст курсової роботи є інтелектуальною працею її автора. Текст обов'язково відображає проблему, висуває гіпотези, орієнтує на нові знання, досягнення мети і завдань дослідження. Його характеристиками є проблемність, науковість, зв'язність, доцільність і раціональність усіх положень.

Виокремлюють три частини тексту: постановочна; дослідницька; заключна [9]. У першій частині тексту визначаються проблема, мета і завдання, зв'язок даної роботи з іншими дослідженнями. У другій частині описують теоретичну частину й практичні результати. У третій частині тексту формулюють висновки і дають рекомендації для прогнозування подальших досліджень і використання результатів.

Важливо у тексті використовувати словосполучення, що виражають:

- по-перше, по-друге; з одного боку, з іншого боку; насамперед, передусім; також (послідовність викладу відомостей);
- вочевидь; без сумніву; безперечно; як відомо (ступінь вірогідності);
- спочатку; потім; насамперед; наприкінці (послідовність у часі);
- оскільки; тому; таким чином; отже; в результаті; завдяки тому, що; у зв'язку з тим, що; через те, що (причина і наслідок, умова і наслідок);
- проте; навпаки; але; однак (зіставлення, протиставлення);
- зокрема; крім того; наприклад; разом з тим; зауважимо (уточнення);
- перейдемо до; опишемо; розглянемо (перехід до нової думки);
- отже; таким чином; узагальнюючи сказане; з розглянутого можна зробити такі висновки; підсумовуючи (узагальнення, висновок).

Текстові відомості курсової роботи спираються на наукову мову тієї науки, яку відображає ця робота і подаються у різних формах. Це складні числівники, літерні позначення, цитати, посилання, перерахування, тобто те, що при оформленні потребує обізнаності у техніко-орфографічних правилах. Прості кількісні числівники у разі відсутності одиниць виміру пишуться словами (п'ять випадків). Складні числівники пишуться цифрами. Числа зі скороченим позначенням одиниць виміру пишуться цифрами (125 опитаних). Числівники, які входять до складних слів, у наукових текстах пишуться цифрою (наприклад, 30-відсоткові значення).

---

<sup>9</sup> Сурмін Ю. П. Наукові тексти: специфіка, підготовка та презентація : навч.-метод. посіб. К. : НАДУ, 2008. 184 с.

Літерні абрєвіатури складаються з перших літер повних найменувань (наприклад, ПК – персональний комп'ютер) і записують у переліку умовних скорочень й надалі використовують у тексті без розшифрування.

Скорочення на зразок ініціали при прізвищах (напр., А. І. Дмитрук), указівки на сторінки, таблиці, додатки (напр., с. 34, табл. 2.1, додаток А) друкуються через *нерозривний пробіл* (одночасне натискання клавіш *Ctrl+Shift+пробіл*).

При оформленні переліку (маркованого списку) слід дотримуватися наступних вимог: після узагальнюючого поняття ставлять двокрапку; для деталізації списку застосовують арабські цифри з дужкою, для другого рівня деталізації букви з дужкою або значки «–»; кожна позиція переліку повинна починатися з малої літери; в кінці кожної позиції переліку потрібно ставити крапку з комою.

Прізвища та ініціали іноземних авторів записують українською мовою.

## **2.6. Нумерація**

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, рисунків, таблиць записують арабськими цифрами без знака №. Титульний лист не нумерується, однак враховується у загальній нумерації роботи. Інші сторінки нумерують у правому верхньому куті без крапки в кінці.

Такі структурні частини роботи, як зміст, перелік умовних скорочень, вступ, висновки, список джерел не мають порядкового номера. Їх заголовки не нумерують, тобто не пишемо: «2. ВСТУП», «Розділ 4. ВИСНОВКИ». Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», після номера крапку не має, потім з нового рядка записують заголовок.

Заголовки підрозділів (параграфів) друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. В кінці підрозділів крапки не ставлять. Параграфи нумерують у межах кожного розділу. Номер параграфа складається з номера розділу і порядкового номера параграфа, між якими ставлять крапку; значок параграфа (§) не ставиться. В кінці номера параграфа має бути крапка, наприклад: «1.3.» (третій параграф

першого розділу). Потім у тому ж рядку пишуть заголовок параграфа. Після назви параграфа крапка не ставиться.

В окремих випадках у курсовій роботі параграфи можуть бути містити пункти, які нумерують у межах кожного параграфа і відображають у **ЗМІСТІ** роботи. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, параграфа, пункту, між якими ставиться крапка, наприклад: «1.2.1.» (перший пункт другого параграфа першого розділу). Далі у тому ж рядку сформульовано заголовок пункту.

### **2.7. Ілюстрації, таблиці**

Ілюструють текстові відомості, виходячи із її змісту. Основними видами ілюстративного матеріалу є: рисунок, схема, фотографія, діаграма, таблиця, графік. Вони повинні бути виконані у кольорі (із кольоровим друком відповідних сторінок) або, якщо вони чорно-білі, мати заливку із контрастних відтінків сірого кольору. Ілюстрації подають посередині сторінки симетрично тексту з вирівнюванням по центру

Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком тих, що розміщені у додатках. Номер ілюстрації – це номер розділу і її порядковий номер між якими ставиться крапка. Далі розміщують стислий підпис зображеного (Додаток Г). Не допускається розривання рисунку з його назвою (розташування їх на різних сторінках роботи). Якщо ілюстрація за площею перевищує одну сторінку, доцільно подавати її у Додатках із обов'язковим посиланням на неї в тексті роботи.

Окремі теоретичні відомості варто систематизувати у *таблиці*. Кожна таблиця має мати підпис «Таблиця» та назву, яку починають із великої літери і розміщують симетрично таблиці. Заголовки рядків і стовпці пишуть з великої літери і вони повинні бути короткими. Слід уникати повторів, виносити до узагальнюючих заголовків слова. Висота рядків – не менша 8 мм. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба. *Шрифт у таблиці Times New Roman Cyr, розмір 12 пунктів, міжрядковий інтервал – 1.* Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на іншу сторінку, при цьому назву вміщують тільки над її першою частиною. Великі за обсягом таблиці (більш ніж 1



сторінка роботи) доречно подавати у додатках із посиланням на них безпосередньо в тексті роботи.

Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті, нумеруючи послідовно (за винятком тих, що знаходяться у додатках) в межах розділу. У правому верхньому куті над заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера – складається з номера розділу і порядкового номера, між якими ставиться крапка, наприклад: «Таблиця 1.3» (третя таблиця першого розділу). При перенесенні частини таблиці на іншу сторінку пишуть «Продовження табл. 1.3». На всі таблиці повинні бути посилання в тексті, наприклад: «як описано у табл. 1.3».

## **2.8. Додатки**

Додатки формуються як продовження курсової роботи (за необхідності), розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті. Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки.

Додатки позначають угорі сторінки симетрично відносно тексту послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь. Наприклад, «ДОДАТОК А».

Рисунки, таблиці потрібно нумерувати в межах кожного додатка, починаючи з літери, що позначає додаток, наприклад: Рис. Г.3 – третій рисунок додатка Г; таблиця А.2 – друга таблиця додатка А. Якщо в додатку один рисунок чи одна таблиця, їх теж нумерують. Важливо встановити зв'язок між текстом роботи і додатками шляхом посилань, наприклад: результати роботи програми представлені у табл. А.2.

## **2.9. Загальні правила цитування**

Курсова робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації розміщених у ній відомостей.

Для підтвердження власних думок потрібно наводити цитати і посилання на використані джерела. Поряд із прямим цитуванням часто використовують переказ тексту першоджерела. Однак, як при прямому цитуванні, так і при переказі змісту першоджерела необхідно обов'язково

вказувати на джерело та намагатися не перефразувати запозичені думки.

Під час аналізу також можна спиратись на практичний досвід вчителів інформатики, що був отриманий студентом під час проходження педагогічної практики, або на власний педагогічний досвід за умови його наявності.

На основі цитованих суджень студент розкриває мету, формує систему доказів, пропонує ідеї. Загальні вимоги до цитування такі:

а) текст цитати починається і закінчується лапками із збереженням авторського написання;

б) цитування повинно бути повним, без корегування думок автора. Допускається пропуск слів, речень, що позначається трьома крапками;

в) кожна цитата супроводжується посиланням на джерело;

г) при непрямому цитуванні (запису думок вчених своїми словами) слід бути точним і коректним, розміщувати посилання на джерело;

д) цитувань не повинно бути занадто багато і не недостатнім, бо в обох випадках знижується цінність результатів дослідження.

При цитуванні і переказі джерел найчастіше використовуються такі словосполучення: *На думку...; Як зазначив/зазначає...; Автор писав/пише так «...»; Згідно з уявленням...; За словами...; Учений характеризує (описує)...; Автор наголошує на...; З точки зору автора...; Автор виділяє (пропонує, рекомендує, вважає, стверджує, підкреслює)...* . Посилання на джерела у тексті: [13, с. 49], [17; 31]. Такі посилання дають змогу відшукати першоджерела та перевірити достовірність відомостей про цитування документа.

## **2.10. Оформлення списку джерел**

Бібліографічний апарат представлений науково-методичними, психолого-педагогічними і нормативно-довідниковими джерелами і посилання на які є в тексті роботи. Такий список – одна з суттєвих частин роботи, що характеризує пошукову, самостійну, дослідницьку працю студента і підкреслює її науковість, фундаментальність.

Складання списку є довготривалим процесом, що починається з моменту визначення теми дослідження.

Загалом, у наукових роботах може бути застосовано п'ять способів побудови списку: алфавітний, хронологічний, алфавітно- хронологічний, нумераційний, систематичний.

Найчастіше використовують алфавітну побудову списку, при якій бібліографічні описи групуються в алфавітні ряди, тобто розташовуються за алфавітом, спочатку українською мовою або мовами з кириличною графікою, а потім – мовами з латинською графікою.

Нумераційний спосіб передбачає розміщення джерел в списку у порядку їх використання у тексті.

Вибір способу побудови списку залежить від його призначення, кількості та характеру відображених в ньому документів, характеру відсилань і посилань та ін. Для написання курсової роботи необхідно опрацювати не менше 20 джерел, які повинні бути сучасними, актуальними і містити наукові, професійні, предметні й фундаментальні описи.

Рекомендовані стилі оформлення джерел:

- ДСТУ 8302:2015, згідно якого посилання у тексті розміщують у такий спосіб – [номер праці у списку джерел, сторінка], наприклад: [23, с. 63].
- АРА, згідно якого посилання у тексті розміщують так: (прізвище автора праці, рік, сторінка), наприклад: (Толяренко, 2023, с. 23).

## **2.11. Плагіат: сутність, різновиди**

Закон України «Про освіту» визначає академічну доброчесність як сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, у тому числі і під час наукової діяльності з метою забезпечення довіри до результатів та досягнень [10]. Порушеннями академічної доброчесності є академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація.

Академічним плагіатом визначається оприлюднення (частково або повністю) наукових результатів інших осіб, як власних здобутків та/або

---

<sup>10</sup> Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. Стаття 42. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

відтворення опублікованих текстів інших авторів без відповідного посилання. Фабрикація тлумачиться як «вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі» [Там же]. Фальсифікація може розглядатися як «свідома заміна чи модифікація... даних, що стосуються освітнього процесу» [Там же].

*Оригінальність тексту* є поняттям, що протилежне плагіату. Чим більше плагіату в тексті, тим менше його оригінальність і навпаки – чим менше плагіату, тим унікальність даного тексту вища. Справедливою є наступна формула: % плагіату + % оригінальності = 100%

У РДГУ діє Положення про академічну доброчесність, у якому розкрито зміст таких термінів як «академічна доброчесність» і «плагіат», надано роз'яснення, дотичні до цієї теми [11].

Різновидами плагіату є:

- 1) використання роботи виконаної іншим автором як власної без належного цитування;
- 2) копіювання значної частини чужої роботи в свою без внесення у неї змін та належного цитування;
- 3) внесення незначних змін у скопійовані повідомлення без відповідного цитування;
- 4) перефразування – переказ своїми словами чужих думок, ідей.

Курсова робота має супроводжуватися передусім доречним, критичним аналізом джерел, а не механічним списуванням чужих думок без відповідних посилань. За присутність плагіату знижують оцінку роботи, не допускають до захисту, висловлюють зауваження.

Запозичені фрагменти тексту без посилань враховуються як плагіат, що є оприлюдненням чужої праці під іменем особи, яка не є автором цієї праці. Праця містить відомості, які зіставляються з результатом наукової

---

<sup>11</sup> Положення про академічну доброчесність в РДГУ URL: <https://www.rshu.edu.ua/contact/polozhennia-pro-akademichnu-dobrochesnist>

чи навчально-методичної діяльності конкретної особи, представлені у паперовому та/або в електронному вигляді у мережі інтернет.

Загальні вимоги до цитування:

– текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться в граматичній формі, тобто в джерелі. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виокремлюють лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку. У цих випадках використовується вираз «так званий»;

– цитування повинно бути повним, без скорочення авторського тексту і без перекручень думок автора. Пропуск слів, речень позначається трьома крапками;

– кожна цитата супроводжується посиланням на джерело;

– при непрямому цитуванні (переказі думок інших авторів своїми словами), слід бути максимально точним, коректним і робити відповідні посилання на джерела;

– цитування не повинно бути ні надмірним, ні недостатнім, бо в обох випадках знижує рівень дослідження.

Перевірити текст на плагіат дозволяють спеціальні програми, серед яких, наприклад безкоштовними є:

–StrikePlagiarism.com <http://strikeplagiarism.com/uk/> – антиплагіатна інтернет-система, яка автоматично перевіряє оригінальність тексту. У системи простий і зручний для користування інтерфейс. Документи можна завантажувати в форматах (DOC, ODT, TXT, PDF) та будь-якого обсягу. Текст порівнюється з ресурсами інтернету та базою даних системи.

–Unplag/Unichек <https://unichек.com/uk-ua> – онлайн-інструмент для перевірки текстів на плагіат, розроблений українськими вченими і програмістами. Сервіс виконує швидку перевірку тексту у мережі інтернет, а також у базах наукових робіт університетів чи репозитаріїв. Працює з форматами DOC, DOCX, PDF, ODT, RTF, HTML, з необмеженою кількістю користувачів одночасно. Здійснюючи перевірку тексту протягом декількох секунд, Unplag

забезпечує найбільш точні результати в режимі реального часу.

Інші безкоштовні онлайн-ресурси для перевірки праці на плагіат:

- Plagtracker <https://www.plagtracker.com/>
- Plagscan <https://www.plagscan.com/>
- Plagiarism Detector <https://plagiarismdetector.net/>
- Duplichecker <https://www.duplichecker.com/>
- Plagiarisma <https://plagiarisma.net/>
- Plagium <https://www.plagium.com/>

Результат комп'ютерної перевірки тексту на плагіат наводиться у формі звіту та індексу унікальності тексту, який відображає обсяг тексту, що співпав, але не підтверджує чи спростовує наявність плагіату у роботі. Якщо наприклад у звіті вказано унікальність тексту 63%, то це означає, що саме такий відсоток тексту не зустрічається у загальнодоступних джерелах інтернету, натомість 37% тексту було скопійовано, перефразовано, процитовано без вказування джерел.

Зразок перевірки тексту програмою UNICHEK представлено на рис. E.1, ANTIPLA (<https://antip.la>) – рис. E.2.

Платний сервіс: StrikePlagiarism (<https://strikeplagiarism.com/en/>) - створений польською компанією і після перевірки тексту має 4 коефіцієнти (рис. 2.1, рис. 2.2):

- перший – показує унікальність під час перевірки алгоритмом кожних п'яти слів як речення, тобто якщо змінювати закінчення в словах або міняти їх місцями, він це помітить;
- другий – робить теж саме, але вже в контексті кожних 25 слів (зазвичай 1 абзац);
- третій – виконує аналогічні дії для 8-ми слів;
- четвертий – показує кількість цитат.



Рис. 2.1. Результат перевірки тексту

Початкова кількість токенів без додаткових опцій (послуг): 3 Токен ⓘ

- \* ПРІОРИТЕТНИЙ режим перевірки ⓘ +1 Т
- \* Перевірка в базі даних Refbooks ⓘ +2 Т
- \* Перевірка в базі даних УкрІНТЕІ ⓘ +3 Т
- \* Парафрази (SmartMarks) ⓘ +1 Т
- \* Пошук контенту ШІ ⓘ +2 Т
- Перевірити на наявність подібностей у перекладі ⓘ

Разом: 3 Т

**Ціна: 330.00 UAH**

Рис. 2.2. Вартість послуг під час перевірки тексту

## 2.12. Апробація результатів дослідження

Під *апробацією* розуміють публічне представлення результатів дослідження у професійній спільноті.

Студент може результати курсової роботи відобразити у статті, що буде опублікована у виданні України чи інших держав. Вимоги до оформлення статті встановлюються науковим виданням.

Загальна структура статті є наступною: постановка проблеми; аналіз останніх досліджень та публікацій з виділенням невирішених

раніше частин загальної проблеми; формулювання цілей статті (постановка задачі); виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки та перспективи подальших досліджень.

Результати курсової роботи можуть обговорюватись на наукових (науково-технічних, науково-практичних) конференціях (міжнародних, всеукраїнських) та наукових семінарах з опублікуванням тез доповіді у відповідних збірниках.

Тези – це стисло сформульовані головні ідеї, думки автора. Це можуть бути ключові аспекти дослідження чи іншої наукової праці. Також тези можуть конкретизувати проблему, містити опис інноваційної методології роботи, результати експериментів тощо. Матеріали мають бути оригінальними, унікальними, точними, логічними, відповідно другорядної інформації в тезах немає бути. Вимоги до оформлення тез доповіді наукової конференції визначаються організаторами конференції.



## РОЗДІЛ 3. ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ

### 3.1. Презентація результатів курсової роботи

До захисту допускаються курсові роботи, теми яких узгоджені із науковим керівником, структура, зміст і якість викладення матеріалу, а також оформлення відповідають вимогам, що підтверджено підписом керівника роботи на титульній сторінці.

Оформлена згідно вимог курсова робота подається на кафедру ІКТ та МВІ за графіком освітнього процесу і не пізніше як за три дні до захисту, який проводиться публічно до початку заліково-екзаменаційної сесії. При необхідності робота доопрацьовується згідно з зауваженнями керівника, а потім допускається до захисту.

Під час захисту студент представляє результати у формі доповіді тривалістю 10 хвилин у поєднанні з презентаційними матеріалами. Доповідь має уникати переказу роботи і водночас інформативно презентувати результати.

У доповіді варто виокремити три частини: *перша* – відображає актуальність теми, мету і завдання, об'єкт і предмет дослідження; *друга* – стисло характеризує кожний розділ роботи, розкриваючи основні питання роботи; *заклучна* – будується на основі висновків. Доповідь має бути узгоджена з допоміжним матеріалом, наприклад, презентацією, яка може містити 10 - 15 слайдів, зокрема:

- титульний слайд (титульний аркуш дослідження);
- слайди зі змістом, метою, завданнями роботи;
- слайди з теоретичною і практичною частиною;
- слайди з висновками (подати за пунктами у стислому вигляді).

Потрібно звернути увагу на розмір шрифтів, колір і яскравість тексту у презентації. У процесі захисту студент демонструє:

- здатність проводити аналіз фундаментальних положень інформатики і МНІ, пропонувати та обґрунтовувати авторські шляхи вирішення професійних проблем;
- володіння методами і методиками досліджень;
- здатність до аналізу здобутих результатів, формулювання висновків

та їх представлення;

- володіння ІКТ, хмарними сервісами, прикладним і спеціальним ПЗ.

Після доповіді студент відповідає на запитання членів комісії, демонструючи навчальні досягнення, усвідомлення актуальності дослідження, самостійність виконання роботи.

Результати оцінюються за 100-бальною шкалою і переводяться у національні оцінки за 4-бальною шкалою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», а також в оцінки ЄКТС.

### 3.2. Критерії оцінювання курсової роботи

Об'єктами оцінювання курсової роботи є зміст, оформлення, результат дослідження і процес його представлення (захист).

Оцінку визначають за інтервальною шкалою оцінювання, що встановлює взаємозв'язки між рейтинговим показником, національною шкалою оцінювання і шкалою ЄКТС (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Інтервальна шкала оцінювання

За шкалою ЄКТС	За шкалою РДГУ	За національною шкалою
A	90-100	5 (відмінно)
B	82-89	4 (добре)
C	74-81	
D	64-73	3 (задовільно)
E	60-63	
FX	35-59 (з можливістю повторного захисту пед комісією)	2 (незадовільно)
F	1-34 (з обов'язковим повторним написанням курсової роботи)	

*Критерії оцінювання змісту курсової роботи:*

- обґрунтування теми (опрацювання проблеми на теоретичному рівні, її зв'язок з практикою, інноваціями);
- науково-теоретичний рівень: критичний аналіз відомостей, опис альтернативних думок, узагальнення тверджень, формулювання

- висновків тощо;
- науково-прикладний рівень: виокремлення практичних проблем й пошук шляхів їх вирішення тощо;
  - логічний взаємозв'язок теоретичної частини і практичної розробки;
  - дослідницький характер курсової роботи, доцільність і коректність використаних методів дослідження;
  - опрацювання вітчизняних і зарубіжних джерел тощо.

*Критерії оцінювання оформлення курсової роботи:*

- відповідність змісту, вступу й оформлення роботи вимогам дослідження такого рівня;
- наочність, доцільність та якість ілюстративного матеріалу;
- наявність у роботі авторських інформаційних продуктів (навчально-дидактичних матеріалів, програм, навчальних курсів тощо);
- відповідність висновків сформульованим завданням;
- наявність посилань на використані джерела тощо.

*Критерії оцінювання захисту курсової роботи:*

- здатність чітко, зрозуміло і стисло презентувати основні положення проведеного дослідження;
- володіння презентаційними навичками, здатність поєднувати усну доповідь із демонстрацією слайдів, ;
- здатність обґрунтовано формулювати відповіді на питання членів комісії;
- самостійність, оригінальність і доказовість міркувань.

У табл. 3.2. наведено відповідність між виконуваною студентами діяльністю та її оцінюванням.

Таблиця 3.2.

Оцінювання курсової роботи	
Змістові аспекти роботи	Бали
наявність усіх структурних компонентів: змісту, вступу, двох розділів, висновків, списку джерел, додатків (за потреби);	10

доцільність змісту, відповідність його пунктів меті і завданням роботи, їх логічний зв'язок і підпорядкованість темі; рівень виконання завдань; опис теоретичної і практичної частин, їх пропорційність обсягу роботи; логічність відомостей, зв'язок між ними і між окремими частинами;	
оформлення вступної частини роботи (характеристика стану описаної проблеми, обґрунтування актуальності теми, формулювання мети, визначення об'єкта й предмета дослідження, визначення завдань у логічній послідовності, проєктування очікуваного результату та змісту);	5
доцільність дібраних джерел, оцінювання їх надійності, опрацювання першоджерел, дотримання правил реферування праць вчених; наявність цитат й інших звернень до дібраних джерел; формулювання гіпотези і її підтвердження;	10
наявність в дослідженні авторських ідей, міркувань, ілюстрацій (схем, таблиць, рисунків), узагальнених висновків;	12
повнота і різнобічність висвітлення теми, вирішення завдань, досягнення мети дослідження;	14
узагальненість і доказовість висновків, опис тенденцій подальшого розвитку досліджуваної проблеми;	10
дотримання вимог щодо мовностилістичного оформлення роботи: логічні переходи, що пов'язують окремі частини роботи, оформлення цитат, посилань на джерела; врахування наукового стилю; додержання орфографічних, пунктуаційних і стилістичних норм тощо;	12
своєчасність подання оформленої роботи на кафедру ІКТ та МВІ, керівнику; дотримання вимог оформлення;	10
якість представлення результату, (доповідь; правильність, чіткість відповідей на запитання; наявність роздаткового матеріалу, у т. ч. презентації).	17
разом	100

Оцінка за курсову роботу, що розглядається як окремий вид самостійної навчальної діяльності студента і вноситься до відомості обліку успішності, індивідуального навчального плану і залікової книжки студента. У випадку незадовільної оцінки робота повертається студенту на доопрацювання. Повторний захист курсової роботи здійснюється під час ліквідації академічної заборгованості.

**Відмінно (90-100 балів; А)**

Робота виконана на високому науковому рівні, у повному обсязі, відповідно до мети і завдань. Містить доцільно визначені об'єкт і предмет дослідження, теоретичні положення, практичну компоненту. Робота має наукову новизну і практичну значущість. У достатній кількості дібрано та опрацьовано актуальні джерела. Структурні компоненти курсової роботи розкрито у повному обсязі.

Теоретичні відомості узагальнено і представлено з використанням ілюстративного матеріалу. На їх основі розроблено авторську практичну компоненту та на належному рівні описано її. Висновки сформульовані коректно, відображаючи результати і завдання дослідження.

Студент обґрунтував основні теоретичні положення, пояснив і показав практичні розробки перед аудиторією. Під час дискусії демонстрував впевнене володіння матеріалом дослідження, зокрема, науковою термінологією, предметними знаннями, обізнаністю з МНІ.

**Добре (82-89 балів; В)**

Робота виконана на достатньому науковому рівні, у повному обсязі, відповідно до мети і завдань. Містить доцільно визначені об'єкт і предмет дослідження, обґрунтовані теоретичні положення, практичну компоненту, що описана не в повному обсязі. Робота має наукову новизну і практичну значущість. Дібрано та опрацьовано актуальні джерела, але не у достатній кількості. Структурні компоненти курсової роботи розкрито з окремими недоліками.

Теоретичні відомості узагальнено і представлено з використанням ілюстративного матеріалу. На їх основі розроблено авторську практичну компоненту та описано її не в повному обсязі. Висновки сформульовані коректно, відображаючи результати дослідження.

Студент обґрунтував основні теоретичні положення, пояснив практичні розробки перед аудиторією і продемонстрував її з поодинокими підказками керівника. Під час ведення дискусії показав володіння матеріалом дослідження, зокрема, науковою термінологією, предметними знаннями, обізнаністю з МНІ.

**Добре (75-81 балів; C)**

Робота виконана не у повному обсязі, із незначними відхиленнями від мети і завдань. Містить не достатньо правильно визначені об'єкт і предмет дослідження, вибіркові теоретичні положення, практичну компоненту. Робота має наукову новизну і практичну значущість. Дібрано та опрацьовано актуальні джерела та не у достатній кількості. Структурні компоненти курсової роботи розкрито з окремими помилками.

Теоретичні відомості узагальнено і представлено з використанням ілюстративного матеріалу. На їх основі розроблено авторську практичну компоненту і лише частково її описано. Висновки сформульовані коректно, але не відображаючи усі завдання і результати дослідження.

Студент представив окремі теоретичні положення, пояснив і показав практичні розробки перед аудиторією з підказками керівника, демонструючи володіння матеріалом дослідження.

**Задовільно (67-74 балів; D)**

Робота виконана не у повному обсязі, із відхиленнями від мети і завдань. Містить не достатньо правильно визначені об'єкт і предмет дослідження. Наукова новизна і практична значущість не розкриті. Не у достатній кількості дібрано й опрацьовано джерела. Недостатньо ґрунтовно, з недоліками розкрито структурні компоненти курсової роботи.

Теоретичні відомості узагальнено, представлено без належного ілюстративного матеріалу. Розроблена авторська практична компонента лише частково вирішує окреслені завдання дослідження. Висновки сформульовані некоректно, відображаючи окремі завдання і результати дослідження.

Спираючись на підказки керівника, студент у загальних рисах описав теоретичні положення, пояснив практичні розробки перед аудиторією. Під час ведення дискусії демонстрував володіння основним матеріалом дослідження, зокрема, фундаментальними поняттями предметної галузі, обізнаністю з МНІ, проявляючи зацікавленість окремими професійними обов'язками вчителя інформатики.

**Задовільно (60-66 балів; E)**

Робота виконана зі значними відхиленнями від теми, мети і завдань. Містить не достатньо правильно визначені об'єкт і предмет дослідження. Наукова новизна і практична значущість дослідження не розкриті. Не усі дібрані джерела є актуальними і представленими в основній частині роботи. Недостатньо ґрунтовно, з помилками розкрито структурні компоненти курсової роботи.

Теоретичні відомості розкрито без використання належного ілюстративного матеріалу. Розроблена авторська практична компонента поверхнево вирішує окреслені завдання дослідження. Висновки сформульовано некоректно, відображаючи окремі результати.

Спираючись на підказки керівника, студент описав окремі положення і практичні розробки перед аудиторією. Під час дискусії демонстрував невпевнене володіння матеріалом, зокрема, науковою термінологією, предметними знаннями, обізнаністю з МНІ.

**Незадовільно (з можливістю повторного захисту; 35-59 балів; FX)**

Робота виконана зі значними відхиленнями від теми, мети і завдань. Об'єкт і предмет дослідження визначено не правильно. Наукова новизна і практична значущість дослідження не розкриті. Дібрано джерела, але вони не актуальні, однотипні та їх опрацьовано частково. Структурні компоненти курсової роботи розкрито недостатньо повно, з помилками, недоліками.

Теоретичні відомості не узагальнено і представлено без використання ілюстративного матеріалу. Авторська практична компонента описана у загальному вигляді. Висновки не сформульовано. Спираючись на підказки керівника, студент пояснив лише окремі теоретичні положення. Під час ведення дискусії демонстрував поодиноким володіння основним матеріалом дослідження, зокрема, предметними знаннями, обізнаністю з МНІ.

Робота потребує доопрацювання і повторного захисту.

**Незадовільно (з недопуском до захисту; 1-34 бали; F)**

Робота виконана поверхнево. Об'єкт і предмет дослідження визначено не правильно. Наукова новизна і практична значущість дослідження не розкрито. Джерела дібрано не в повному обсязі.

Теоретичні відомості розкрито з помилками, без використання ілюстративного матеріалу. Авторська практична компонента відсутня. Висновки не сформульовано.

Студент демонстрував відсутність знань з обраної проблеми дослідження, не усвідомлював тему, мету і завдання дослідження. Під час ведення дискусії мав значні труднощі у поясненні матеріалу дослідження, зокрема, предметних знань, обізнаності з МНІ.

Структурні компоненти курсової роботи розкрито недостатньо повно, з помилками. Робота потребує доопрацювання і повторного захисту.

### **3.3. Типові помилки у написанні та оформленні дослідження**

1. Зміст не відповідає меті і завданням курсової роботи; тема дослідження не є актуальною.
2. Назви параграфів не розкривають об'єкт і предмет дослідження, реальну проблемну ситуацію.
3. Дібрані джерела не є актуальними, у тексті використовується застаріла інформація.
4. У теоретичній частині не розкрито мету дослідження, не вирішуються завдання, що окреслені у вступі.
5. У роботі розміщено багато матеріалу, що не стосуються зазначеної теми і завдань.
6. Цитати не містять посилань на джерела.
7. Автор не проявив самостійності, робота містить плагіат.
8. Не зроблено аналіз сучасних (розроблених за останні 5-10 років) нормативних документів, наукових джерел з теми дослідження.
9. Робота має реферативний (описовий) характер, оскільки не містить практичної частини.
10. Бібліографічний опис джерел оформлено довільно, без дотримання вимог.
11. Таблиці, діаграми, схеми, запозичені з підручників, навчальних



- посібників, наукових статей і не містять посилань.
12. Обсяг, структура й оформлення роботи не відповідають вимогам.
  13. Робота виконана неохайно, дібрано невірний стиль викладу, містить велику кількість граматичних, синтаксичних, стилістичних помилок.
  14. Зміст роботи не відповідає темі, меті і завданням.
  15. Використані в тексті таблиці, схеми, діаграми не мають коментарів, не проаналізовані.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Павлова Н. С. (2019). Науково-дослідна діяльність студентів як компонент фахової підготовки майбутніх учителів інформатики. Педагогічні інновації : ідеї, реалії, перспективи. К.: Ін-т обдарованої дитини НАПН України. Вип 1 (22). DOI: 10.32405/2413-4139-2019-1-13-20
2. Павлова Н. С. (2022). Проектно-дослідницька діяльність студентів як технологія професійного становлення у закладах вищої освіти. Педагогічні науки: теорія та практика. Запорізький націон. ун-т. «Педагогічні науки: теорія та практика». № 1 (41). DOI <https://doi.org/10.26661/2786-5622-2022-1-41>
3. Положенням про організацію освітнього процесу у Рівненському державному гуманітарному університеті. <https://www.rshu.edu.ua/navchannia/orhanizatsiia-osvitnoho-protsesu/polozhennia-ta-rekomendatsii> (дата звернення: 3.01.2024).
4. Когут У. П. & Вдовичин Т. Я. (2018). Методичні рекомендації до написання курсових робіт з методики навчання інформатики: навчально-методичний посібник [для студ. спеціал. «Інформатика»]. Дрогобич: Редакц.-видавн. відділ ДДПУ ім. І. Франка.
5. Морзе Н. В., Вембер В. П., & Машкіна І. В. (2020). Методичні рекомендації щодо написання та захисту курсових робіт з методики навчання інформатики. Київ.
6. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)». URL: <https://nus.org.ua/news/zatverdily-try-profesijni-standart-vchytelya-dokument/> (дата звернення: 3.12.2023).
7. Державний стандарт базової середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti> (дата звернення: 3. 01.2024).
8. Bybee R., Taylor J., Gardner A., et al. The BSCS 5E instructional model: Origins and effectiveness. *Colorado Springs*, URL: <http://pdsalooza.pbworks.com/f/bscs5eexecsummary.pdf> (дата звернення: 3. 01.2024).
9. Сурмін Ю. П. (2008). Наукові тексти: специфіка, підготовка та презентація : навч.-метод. посіб. К. : НАДУ., 184 с.

10. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. Стаття 42. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 3. 01.2024).
11. Положення про академічну доброчесність в РДГУ <https://www.rshu.edu.ua/contact/polozhennia-pro-akademichnu-dobrochesnist> (дата звернення: 3. 01.2024).
12. Мазурок Т. Л., Бойко О. П., Черних В. В. (2021). Методичні рекомендації щодо написання курсових робіт (з методики навчання інформатики) для здобувачів першого (бакалаврського) рівня. Галузь знань 01 «Освіта», спеціальність 014 «Середня освіта (Інформатика)». ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського». Одеса.
13. Положення про організацію освітнього процесу у Рівненському державному гуманітарному університеті (2023). URL: <https://www.rshu.edu.ua/navchannia/orhanizatsiia-osvitnoho-protsesu/polozhennia-ta-rekomendatsii> (дата звернення: 3.01.2024).
14. Освітньо-професійна програма 014.09 Середня освіта (Інформатика) Рівненського державного гуманітарного університету. URL : <https://www.rshu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy/592-osvitni-prohramy-bakalavr> (дата звернення: 3.01.2024).
15. Чернишова Є. Р., Гузій Н. В. & Ляхоцький В. П. (2014). Термінологічний словник з основ підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів післядипломної педагогічної освіти. Київ. Держ. вищ. навч. заклад «Університет менеджменту освіти».
16. Ткачук С. І. & Коберник О. М. (2014). Основи теорії технологічної освіти: навч. посіб. Умань: Візаві.
17. Стиль Американської психологічної асоціації (APA style) (2020). Методичні рекомендації / уклад. Ю. І. Левченко, Л. М. Стеблина; наук. ред. Т. Є. Ніжинська; Міністерство освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова.
18. Важинський С.Е. & Щербак Т. І. (2016). Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. / Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка.
19. Сисоева С.О. & Кристопчук Т.Є. (2013). Методологія науково-педагогічних досліджень: Підручник. Рівне: Волинські обереги.

## ДОДАТКИ

### ДОДАТОК А

Взаємозв'язки між навчальними дисциплінами професійного змісту і курсовою роботою

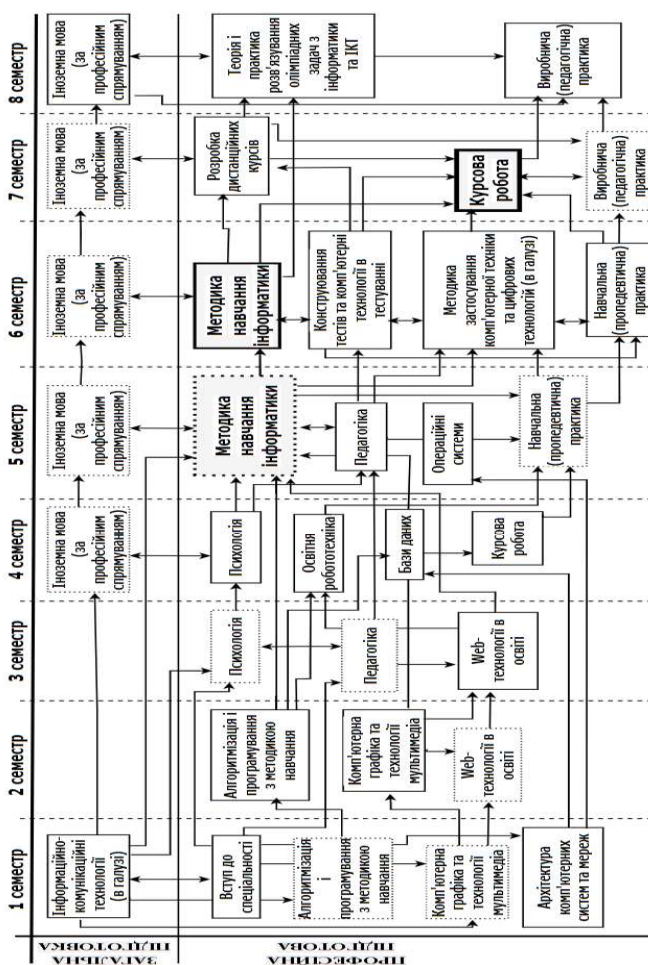


Рис. А.1 Взаємозалежності навчальних дисциплін та курсової роботи в ОПП «Середня освіта (Інформатика)

Таблиця А.1

## Зміст окремих етапів діяльності студента при написанні курсової роботи

Етап	Зміст діяльності	Використання ІКТ, ПЗ
Формулювання теми та її обґрунтування	розуміння предметної області та професійної діяльності; підсилення самомотивації; формулювання теми, обґрунтування актуальності проблеми; визначення мети, об'єкта, предмета дослідження; виокремлення ключових понять, прикладного і спеціального ПЗ; прогнозування змісту роботи;	інформаційні джерела; онлайн дискусія через форуми та чати; електронні видання, довідникові відомості тощо;
пошук інформації та її аналіз	формулювання запитань; збирання відомостей і даних з використанням різних методів і прийомів пошуку; опрацювання різних джерел з дотриманням авторських прав, інформаційної безпеки; уточнення змісту дослідження; доцільність дібраних джерел, оцінювання їх надійності, формулювання гіпотези і її підтвердження;	інформаційні джерела; штучний інтелект; електронні каталоги; електронні бібліотеки, анкети-опитувальники; перекладачі; конвертація і збереження інформації в хмарі тощо;
інтеграція інформації, розробка власного доробку	опрацювання відомостей та даних, використовуючи цифрові ресурси та технології; пізнання нового і ухвалення раціональних рішень; розробка інформаційних моделей; інтерпретація, аналіз та узагальнення результатів; створення нових ідей, виявлення їх недоліків;	комп'ютерне моделювання; програми загального і спеціального призначення; електронні «карти розуму» (ментальні карти); онлайн програми створення діаграм тощо;
оформлення роботи	написання теоретичної і практичної частини; оформлення списку джерел та інших структур роботи тощо; опрацювання текстової, числової, графічної, звукової і відеоінформації та її подання відповідно до вимог;	програми загального і спеціального призначення; онлайн програми перевірки на плагіат тощо;
презентація роботи	презентація роботи у різних формах (презентація, постер тощо); спілкування з представниками різних професійних груп; аналіз праці та її результатів; об'єктивна самооцінка і самокорекція; зіставлення здобутих результатів з прогнозованими, а також з метою і завданнями.	мультимедійні презентації електронні публікації.

## ДОДАТОК Б

Завдання на курсову роботу

**Рівненський державний гуманітарний університет**

**Факультет математики та інформатики**

**Кафедра ІКТ та МВІ**

**Спеціальність 014 Середня освіта (Інформатика)**

Зав. кафедри \_\_\_\_\_ (проф. \_\_\_\_\_)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ р.

### Завдання

на курсову роботу студенту

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по-батькові)

**1. Тема роботи**

**2. Обґрунтування теми:**

**3. Зміст роботи (перелік завдань):**

**4. Перелік прикладних програм:**

**5. Науковий керівник:** \_\_\_\_\_ (e-mail: \_\_\_\_\_)

**6. Дата видачі завдання:** \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 202\_ р. **Термін здачі роботи:** \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 202\_ р

**7. Очікувані результати:**

**8. Календарний план:**

Назва етапів роботи	Термін виконання	Примітка

**9. Рекомендовані джерела (основні):**

Студент: \_\_\_\_\_  
(підпис)

Керівник роботи: \_\_\_\_\_  
(підпис)

## ДОДАТОК В

Титульна сторінка курсової роботи

Форма № Н-6.01

РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ТА МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАТИКИ

КУРСОВА РОБОТА  
НА ТЕМУ

**РОЗРОБКА ДИДАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ У СЕРЕДОВИЩІ  
ВІДЕОРЕДАКТОРА PROSHOW PRODUCER**

Студента 4 курсу групи І-41  
факультету математики та  
інформатики  
спеціальності 014 Середня освіта  
(Інформатика)  
Коломієць Ірини Олегівни  
Керівник:  
к. пед. наук, професор Павлова Н.С.

Національна шкала \_\_\_\_\_  
Кількість балів: \_\_ Оцінка ECTS

Члени комісії

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

м. Рівне – 2024 рік

## ДОДАТОК Г

Зразок оформлення окремих компонентів курсової роботи

### ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- ЗВО – заклад вищої освіти
- ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології
- ІНДЗ – індивідуальне навчально-дослідне завдання
- ІТ – інформаційні технології
- ОПП – освітньо-професійна програма
- РДГУ – Рівненський державний гуманітарний університет

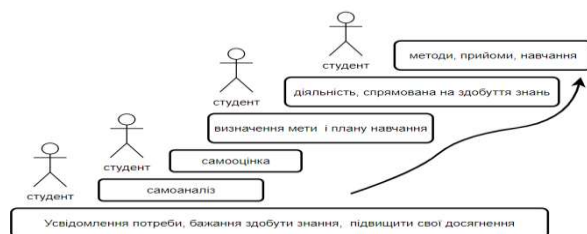


Рис. 1.6. Етапи планування та організації самостійного навчання

Таблиця 2.1

### Організація самостійної діяльності

Вчитель	Здобувач освіти
планування	
визначення мети самостійної діяльності, прогнозованих методів її реалізації у різних умовах навчання;	з'ясування мети власної діяльності, алгоритму дій, вибір засобів і методів їх виконання;
організація	
забезпечення взаємозв'язків між окремими компонентами системи навчання.	об'єднання ресурсів для вирішення поставленого завдання.



## ДОДАТОК Д

Зразок оформлення списку джерел за стилем APA

Джерело	Приклад оформлення
<b>Один автор</b>	Шахов, В. І. (2007). Базова педагогічна освіта майбутнього учителя: загальнопедагогічний аспект: монографія. Вінниця: Едельвейс.
<b>Два автори</b>	Білобровко, Т. І. & Кожуховська, Л. П. (2015). Філософія науки й управління освітою: навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький. Прищак, М. Д., & Залюбівська, О. Б. (2019). Педагогіка, психологія та методика викладання у вищій школі. Вінниця: Вінниц. нац. техн. ун-т.
<b>Три і більше авторів</b>	Аніловська, Г. Я., Марушко, Н. С. & Стоколоса, Т. М. (2015). Інформаційні системи і технології у фінансах: навч. посіб. Львів: Магнолія. Ісаєнко, В. М., Рідей Н. М., Навроцька, Д. В., Богуцький Ю. П., & Уліщенко, А. Б. (2019). Синергетична педагогіка (2-ге вид.). Київ; Херсон: ОЛДІ-плюс.
<b>Багатотомні видання</b>	Енциклопедія Сучасної України (2016). (редкол.: І. М. Дзюба та ін.) Т. 17. Київ: САМ. Дзюба О. М., Шандра В. С., & Даниленко В. М. (2003). Вища освіта в Україні. Енциклопедія історії України. (В. А. Смолій, Редкол.). (Т. 1, С. 522-524)
<b>Автореферати дисертацій</b>	Данильчук, О. М. (2019). Методика організації самостійної роботи студентів економічних спеціальностей у процесі професійно орієнтованого навчання математики. (Автореф. дис. ... канд. пед. наук). Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова, Київ.
<b>Дисертації</b>	Грудинін, Б. О. (2019). Теоретико-методичні засади розвитку дослідницької компетентності учнів ліцею у процесі навчання фізики. (Дис. ... докт. пед. наук). Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова, Київ.
<b>Законодавчі, нормативні документи</b>	Верховна Рада України (2006, 16 жовтня). <i>Про Конституційний Суд України</i> : Закон України. (№ 422/96-ВР). <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/422/96-%D0%B2%D1%80#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/422/96-%D0%B2%D1%80#Text</a>
<b>Матеріали конференцій (тези, доповіді)</b>	Сулаєва, Н. В., Федій, О. А., & Гнізділова, О. А. (Ред). (2018). Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Формальна і неформальна освіта у вимірах педагогіки добра Івана Зязюна», 5-6 березня 2018 року. Полтава: АСМІ.
<b>Стаття</b>	Козлюк, О. І. (2019, Листопад). Управління освітою та академічна автономія. <i>Управління школою: Науково-методичний журнал</i> , 31-33, 50-51.

Зразок оформлення списку джерел за стилем ДСТУ 8302:2015

<b>Джерело</b>	<b>Приклад оформлення</b>
<b>Один автор</b>	Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с.
<b>Два автори</b>	Батракова Т. І., Каложна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с.
<b>Три і більше авторів</b>	Якобчук В. П., Богоявленська Ю. В., Тищенко С. В. Історія економіки : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2015. 47 с.
<b>Багатомні видання</b>	Енциклопедія історії України : у 10 т. / ред. рада: В. М. Литвин (голова) та ін. ; НАН України, Ін-т історії України. Київ : Наук. думка, 2005. Т. 9. 944 с.
<b>Автореферат дисертації</b>	Кравчук В. М. Припинення корпоративних правовідносин в господарських товариствах: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.03 Харків, 2010. 36 с.
<b>Дисертації</b>	Вініченко О.М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.
<b>Законодавчі, нормативні документи</b>	Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017-2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. Урядовий кур'єр. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10.
<b>Матеріали конференцій (тези, доповіді)</b>	Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науковопопулярних журналів. Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53
<b>Стаття</b>	Загірняк М., Костенко А. Про користування можливостями міжнародної бази даних Scopus. Вища школа. 2017. № 5. С. 48–55.



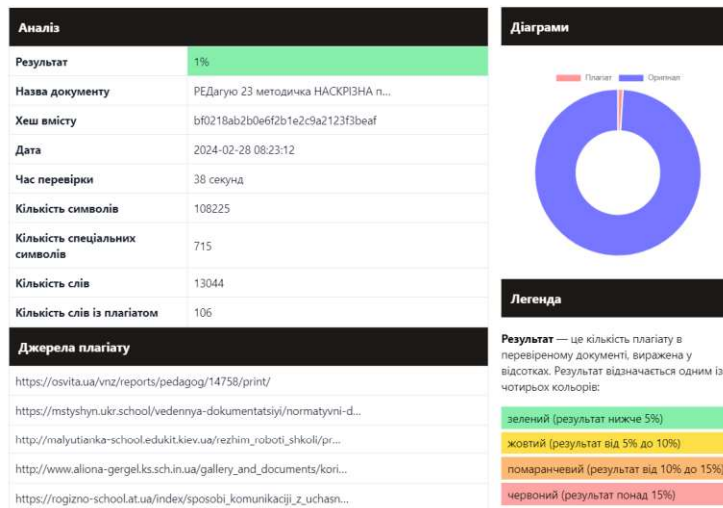


Рис. Е.2. Зразок перевірки роботи програмою ANTIPLA

**ДОДАТОК Ж**  
Штучний інтелект в освіті

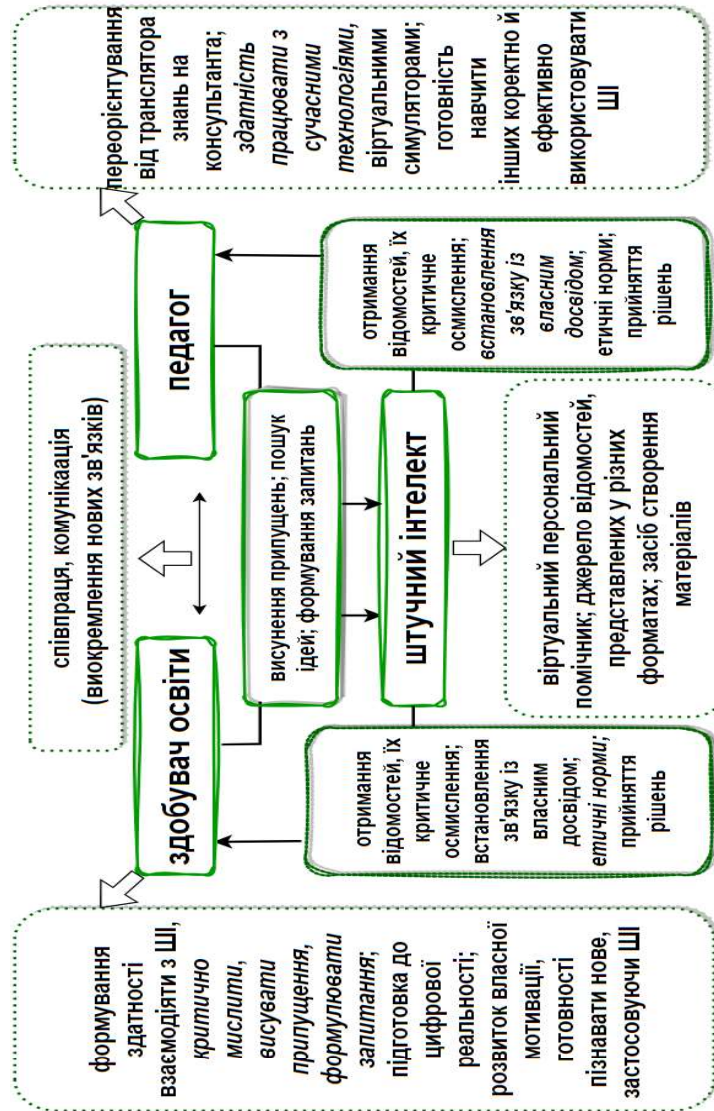


Рис. Ж.1 Штучний інтелект в освіті

Навчальне видання

НАТАЛІЯ СТЕПАНІВНА ПАВЛОВА

КУРСОВА РОБОТА З МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ:

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ  
ПЕРШОГО (БАКАЛАВРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 014 СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ІНФОРМАТИКА)