

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра кібернетики і прикладної математики**



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Рівень вищої освіти	третій (освітньо-науковий)
Галузь знань	03 «Гуманітарні науки»
Спеціальність	032 Історія та археологія
Освітня програма	Історія та археологія
Статус дисципліни	обов'язкова
Мова навчання	українська

Робоча програма навчальної дисципліни «Сучасні інформаційні технології» для здобувачів вищої освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні: доктор філософії/Doctor Philosophy (Ph.D).

Розробник:

Кондрук Н. Е., доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри кібернетики і прикладної математики


Маляр М. М., професор, доктор технічних наук, декан факультету математики та цифрових технологій

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри кібернетики і прикладної математики протокол № 2 від «14» вересня 2021 р.

В. о. завідувача кафедри  Мулеса П. П.

Схвалено науково-методичною комісією факультету математики та цифрових технологій

протокол № 1 від «23» вересня 2021 р.

Голова науково-методичної комісії  Юрченко Н.В

© Кондрук Н. Е., Маляр М. М., 2021 р.

© ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2021 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування Показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Очна (вечірня) форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 3	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 90	1-ий	1-ий
Кількість модулів – 1	Семестр:	
Тижневих годин для очної форми навчання: 9 аудиторних – 4 самостійної роботи здобувача – 5	1-ий	1-ий
	Лекції:	
	22	8
	Практичні (семінарські):	
	14	2
Вид підсумкового контролю: іспит	Лабораторні:	
	-	-
Форма підсумкового контролю: усна	Самостійна робота:	
	54	80

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою навчальної дисципліни «Сучасні інформаційні технології» є формування у здобувачів знань та умінь пов'язаних із використанням інформаційних технологій для розв'язання різного роду задач, що виникають на етапах провадження наукової діяльності.

Згідно вимог освітньої програми підготовки доктора філософії (PhD), здобувачі повинні знати: основні поняття та категорії, пов'язані з інформаційними технологіями, історію та сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій, основні прийоми роботи з хмарними технологіями, онлайн програмним забезпеченням, наукометричними базами, науковими пошуковими системами, науковими соціальними мережами, призначеними для комунікації в міжнародній науковій спільноті. Важливим є також оволодіння прийомам застосування інформаційних технологій в ході проведення наукових досліджень, оформлення презентацій їх результатів.

Здобувачі повинні вміти: користуватися науковими пошуковими системами та наукометричними базами; використовувати хмарні технології для організації, збереження та аналізу даних; використовувати сервіси міжнародної ідентифікації науковців та наукових видань; використовувати пакети прикладних програм та онлайн програмне забезпечення, призначене для аналізу та презентації результатів наукових досліджень.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню для здобувачів ступеня вищої освіти: доктор філософії / Doctor Philosophy (Ph.D) таких компетентностей:

1. Загальні компетентності:

ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, критичного аналізу та синтезу, оцінки сучасних наукових досягнень, генерування нових ідей при вирішенні дослідницьких і практичних завдань.

ЗК-2. Здатність до опанування загальнонауковими компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, загального культурного кругозору, дотримання у фаховій діяльності норм професійної етики, міжкультурної толерантності та загальнолюдських цінностей.

ЗК-3. Здатність здійснювати пошук, оброблення, аналіз і контекстуалізацію значного обсягу наукової інформації з різних джерел, інтерпретацію результатів наукових досліджень.

ЗК-4. Здатність ініціювати та розробляти наукові проекти, управляти ними, складати пропозиції щодо їх фінансування.

ЗК-6. Здатність працювати у міжнародному науковому середовищі.

ЗК-7. Здатність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації українською та іноземною мовами, володіти комунікативною культурою. Здатність до ефективної комунікації з представниками різних цільових аудиторій, використовуючи відповідну лексику, методи та прийоми.

ЗК-8. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності, критично ставитись до отриманої інформації.

ЗК-9. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у ЗВО.

2. Фахові компетентності:

ФК-4. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень українською та іноземною (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності) мовами.

ФК-5. Здатність планувати й організовувати професійну та науково-інноваційну діяльність у галузі історії та археології, зокрема в ситуаціях, що потребують нових стратегічних підходів, ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти в сфері історії та археології.

ФК-8. Здатність саморозвиватися і самовдосконалюватися протягом життя, оцінювати рівень власної фахової компетенції та підвищувати професійну кваліфікацію, адаптуватися до змін у професійній діяльності.

ФК-9. Здатність здійснювати наукову та науково-педагогічну діяльність у сфері історії та археології у науково-дослідних установах та закладах освіти різних типів.

3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньо-наукової програми «Історія та археологія» (третього освітньо-наукового рівня вищої освіти), вивчення навчальної дисципліни «Сучасні інформаційні технології» повинно забезпечити досягнення здобувачами ступеня вищої освіти: доктор філософії / Doctor Philosophy (Ph.D) таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Вміти здійснювати пошук, аналізувати та критично оцінювати інформацію з різних джерел та фахової літератури, інтерпретувати та контекстуалізувати її правильно у письмових звітах та у науковій роботі.	ПРН 4
Уміння написати дисертаційну роботу, розуміння послідовності роботи з підготовки наукового дослідження, обізнаність у наукових стандартах та правилах академічної доброчесності.	ПРН 5
Здатність використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, комп'ютерні засоби та програми для проведення та презентації наукових досліджень, організації та проведення навчальних занять.	ПРН 7
Вміти ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях.	ПРН 10
Уміння провадити наукову та науково-педагогічну діяльність у сфері історії та археології у науково-дослідних установах та закладах освіти різних типів.	ПРН 11

4. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- іспит;
- виконання практичних робіт;
- виконання індивідуальних та групових завдань;
- презентація результатів виконаної індивідуальної роботи студента.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю: виступ на семінарських заняттях, виконання практичних робіт, презентація та захист групових проєктів.

Модульне контрольне оцінювання: контрольна робота, яка виконується на персональному комп'ютері.

Контроль самостійної роботи: перевірка виконаних завдань на практичних заняттях, перевірка домашніх завдань.

Підсумковий семестровий контроль: комбінований іспит із завданнями, які потрібно виконувати із використанням персональних комп'ютерів.

Під час оцінювання індивідуальної роботи враховується самостійність, творчий підхід, правильність виконання завдань та максимальне залучення при цьому всіх доступних програмних ресурсів.

Основні форми та методи організації навчального процесу, під час викладання дисципліни «Сучасні інформаційні технології»:

- Словесні: лекція, бесіда, обговорення.

- Наочні: ілюстрація, демонстрація (з використанням фотоілюстрацій, таблиць та схем, електронних презентацій).
- Практичні: опитування на практичних заняттях; виконання практичних завдань; виконання індивідуальних завдань; контрольні роботи.
- Інтерактивні методи навчання.

Викладач використовує наступні групи методик контролю знань аспірантів, які вивчають дисципліну «Сучасні інформаційні технології»:

1. Методи усного контролю: відповідь здобувача на окремі питання тем практичних занять; запитально-відповідна бесіда під час роз'яснення проблемного питання на практичному занятті.
2. Методи практичного контролю: перевірка правильності виконання практичних завдань, іспит, який включає у себе практичні завдання.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне тестування та самостійна робота						Модульна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	40	100
0	16	16	0	12	16		

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні (семінарські) заняття	4	8
Виконання індивідуальних завдань	3	42
Виконання та презентація групових завдань	1	10
Модульна контрольна робота	1	40
Разом		100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи.

Модульна контрольна робота складається з теоретичного тестування та практичних завдань, які виконуються на персональному комп'ютері. Варіант модульної контрольної роботи складається з трьох блоків.

Перший блок призначений для перевірки отриманих теоретичних знань і проводиться у формі комп'ютерного тестування. (20 балів)

Другий блок покликаний виявити у здобувача базові уміння та навички в користуванні інформаційними технологіями для пошуку наукової інформації в мережі Інтернет з використанням наукових пошукових систем та наукометричних баз. (10 балів)

Третій блок містить у собі завдання, пов'язані з представленням, аналізом та презентацією (в електронній формі) результатів наукових досліджень. (10 балів)

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Відповідно до «Положення про порядок та методичку проведення семестрових (курсівих) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті» (затверджено Наказом Ректора ДВНЗ «УжНУ» № 698/01-17 від 08.05.2015 р.), знання здобувачів оцінюється як з теоретичної, так і з практичної підготовки за такими критеріями:

оцінку «відмінно» (90-100 балів, А) заслугує здобувач, який:

- всебічно і глибоко володіє навчально-програмовим матеріалом;
- вміє самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях;

- засвоїв основну і ознайомлений з додатковою літературою, яка рекомендована програмою;
- засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни та усвідомлює їх значення для професії, яку він набуває;
- вільно висловлює власні думки, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особистісну позицію;
- самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, виявив творчі здібності і використовує їх при вивченні навчально-програмового матеріалу, проявив нахил до наукової роботи.

оцінку « добре» (82-89 балів, В) – заслуговує здобувач, який:

- повністю опанував і вільно (самостійно) володіє навчально-програмовим матеріалом, в тому числі застосовує його на практиці, має системні знання в достатньому обсязі відповідно до навчально-програмового матеріалу, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях;
- має здатність до самостійного пошуку інформації, а також до аналізу, постановки і розв'язування проблем професійного спрямування;
- під час відповіді допустив деякі неточності, які самостійно виправив, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу;

оцінку «добре» (74-81 бал, С) заслуговує здобувач, який:

- в цілому навчальну програму засвоїв, але відповідає на екзамені з певною кількістю помилок;
- вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати на практиці, контролювати власну діяльність;
- опанував навчально-програмовий матеріал, успішно виконав завдання, передбачені програмою, засвоїв основну літературу, яка рекомендована програмою;

оцінку «задовільно» (64-73 бали, D) – заслуговує здобувач, який:

- знає основний навчально-програмовий матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії;
- виконує завдання непогано, але зі значною кількістю помилок;
- ознайомлений з основною літературою, яка рекомендована програмою;
- допускає на заняттях чи екзамені помилки при виконанні завдань, але під керівництвом викладача знаходить шляхи їх усунення.

оцінку «задовільно» (60-63 бали, E) – заслуговує здобувач, який:

- володіє основним навчально-програмовим матеріалом в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, а виконання завдань задовольняє мінімальні критерії. Знання мають репродуктивний характер.

оцінка «незадовільно» (35-59 балів, FX) – виставляється здобувачу, який:

- виявив суттєві прогалини в знаннях основного програмового матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

оцінка «незадовільно» (35 балів, F) – виставляється здобувачу, який:

- володіє навчальним матеріалом тільки на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів або не володіє зовсім;
- допускає грубі помилки при виконанні завдань, передбачених програмою;
- не може продовжувати навчання і не готовий до професійної діяльності після закінчення університету без повторного вивчення даної дисципліни.

При виставленні оцінки враховуються результати навчальної роботи здобувача протягом семестру.

Таблиця відповідності оцінок за різними шкалами

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		Диференційована	Недиференційована
90 – 100	A	Відмінно	Зараховано
82-89	B	Добре	
74-81	C		
64-73	D	Задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

5.1. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Поняття інформаційних технологій

Поняття інформації, інформаційної технології. Інтернет і веб: короткий історичний зріз. Класифікація та призначення ІТ.

Тема 2. Комп'ютерні засоби роботи з текстовою і графічною інформацією

Текстові редактори та їх класифікація. Обробка текстової інформації. Підготовка наукових і навчально-методичних матеріалів у текстовому редакторі MS Word. Технологія візуалізації інформації на основі векторної і растрової графіки. Види графічних редакторів. Оцифрування графічних зображень і засоби їх обробки. Формати графічних файлів. Оформлення результатів наукової роботи з використанням презентацій MS Power Point. Он-лайн прикладне програмне забезпечення для створення та редагування наукових текстів.

Тема 3. Засоби інформаційних технологій структурування і організації даних

Обробка числової інформації. Методологія роботи з числовою інформацією: джерела походження чисел – спостереження, контроль, вимірювання; процес обробки числової інформації. Електронні таблиці. Можливості, принципи і основні прийоми роботи з електронними таблицями. Майстер функцій. Базові функції, функції дати, фінансові функції, логічні функції. Забезпечення якісного аналізу даних, пошук закономірностей. Графічний аналіз і представлення даних з використанням графіків і діаграм. Он-лайн прикладне програмне забезпечення для аналізу та візуалізації даних.

Тема 4. Хмарні інформаційні технології

Термінологія та історія хмарних технологій. Суть та характеристики хмарних технологій. Моделі хмарного розміщення та їх класифікація. Основи роботи з хмарними сервісами.

Тема 5. Веб-інструменти організації та проведення наукових і педагогічних заходів

Сучасні засоби візуальної презентації результатів наукового дослідження. Формування результатів педагогічного дослідження як електронного ресурсу. Прийоми роботи з Google Drive, Google Calendar, Google Meet, Zoom, Class Time, Google Forms тощо.

Тема 6. Наукові пошукові системи та наукові соціальні мережі. Захист наукової інформації

Спеціалізовані пошукові системи та бази даних, стратегії ефективного пошуку у мережі Інтернет. Поняття про цифровий етикет та наукові соціальні мережі. Інструменти моніторингу нових публікацій. Менеджмент бібліографічних посилань. Mendeley, EndNote. Поняття та види показників впливовості науковця, колективу науковців, наукового закладу, наукового журналу. Номери ORCID та DOI. Використання систем антиплагіату для перевірки виявлення збігів, ідентичності, схожості в текстах наукових робіт (Unicheck).

5.2. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин					
	Форма навчання: очна, вечірня					
	Усього	у тому числі				
Лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
Модуль 1						
Тема 1. Поняття ІТ.	4	2				2
Тема 2. Комп'ютерні засоби роботи з текстовою і графічною інформацією.	16	4	4			8
Тема 3. Засоби інформаційних технологій структурування і організації даних.	16	4	4			8
Тема 4. Хмарні ІТ.	6	2				4
Тема 5. Веб-інструменти організації та проведення наукових і педагогічних заходів.	18	4	2			12
Тема 6. Наукові пошукові системи та наукові соціальні мережі. Захист наукової інформації.	30	6	4			20
Разом	90	22	14			54

Назви тем	Кількість годин					
	Форма навчання: заочна					
	Усього	у тому числі				
Лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
Модуль 1						
Тема 1. Поняття ІТ.	4					4
Тема 2. Комп'ютерні засоби роботи з текстовою і графічною інформацією.	17	2				15

Тема 3. Засоби інформаційних технологій структурування і організації даних.	18	2	2			14
Тема 4. Хмарні ІТ.	5					5
Тема 5. Веб-інструменти організації та проведення наукових і педагогічних заходів.	17	2				15
Тема 6. Наукові пошукові системи та наукові соціальні мережі. Захист наукової інформації.	29	2				27
Разом	90	8	2			80

5.3. Теми практичних (семінарських, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		очна	заочна
1	Комп'ютерні засоби роботи з текстовою і графічною інформацією.	4	
2	Засоби інформаційних технологій структурування і організації даних.	4	2
3	Веб-інструменти організації та проведення наукових і педагогічних заходів.	2	
4	Наукові пошукові системи та наукові соціальні мережі. Захист наукової інформації.	4	
Разом		14	2

5.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		очна	заочна
1	Поняття ІТ.	2	4
2	Комп'ютерні засоби роботи з текстовою і графічною інформацією.	8	15
3	Засоби інформаційних технологій структурування і організації даних.	8	14
4	Хмарні ІТ.	4	5
5	Веб-інструменти організації та проведення наукових і педагогічних заходів.	12	15
6	Наукові пошукові системи та наукові соціальні мережі. Захист наукової інформації.	20	27
Разом		54	80

6. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Базові джерела:

1. Важинський, С. Е., Щербак Т. І. Методика та організація наукових досліджень: навч. посіб. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 260 с.
2. Вакалюк Т.А., Антонюк Д.С. Хмарні технології в освіті. Навчально-методичний посібник для слухачів курсів. – Житомир: вид-во ФОП "О.О.Євенок", 2019. – 128 с.
3. Вовкодав О.В., Лип'яніна Х.В. Сучасні інформаційні технології: Навч. Посібник. – Тернопіль, 2017. – 500 с.
4. Г.Г.Швачич, В.В.Толстой, Л.М.Петречук, Ю.С.Іващенко, О.А.Гуляєва, Соколенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.
5. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології [Текст] : підручник для студ. вищ. навч. закл. : затв. МОНУ / В. А. Баженов, П. С. Венгерський, В. С. Гарвона [та ін.]. - 3-тє вид. - К. : Каравела, 2011. - 592 с
6. Інформаційні технології у вищій школі : Монографія / [кол.авт.] /за заг. ред. Вакалюк Т.А., Литвинової С.Г. – Житомир: вид-во ФОП "О.О.Євенок", 2019. – 364 с.
7. Інформаційно-освітнє середовище професійно-технічних навчальних закладів: посібник / Карташова Л. А., Юрженко, В. В., Гуралюк А. Г., Липська Л. В., Гуменна Л. С., Зуєва А. Б., Шупік І. М., Росток М. Л., Шевченко В. Л. За наук. ред. Лузана П. Г. – Київ: ІІТО НАПН, 2017. – 124 с.
8. Косинський, В. І. Сучасні інформаційні технології [Текст] : навчальний посібник : рек. МОНУ / В. І. Косинський, О. Ф. Швець. - 2-ге вид., випр. - К.: Знання, 2012. – 319 с.
9. Луценко Г.В. Автоматизація наукових досліджень : навч. посіб. для студ. ун-тів / Г.В. Луценко. – Черкаси : [Вид. від. ЧНУ ім. Богдана Хмельницького], 2009. – 247 с.
10. Невенченко, А. І. Інформаційні технології в наукових дослідженнях : конспект лекцій. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. – 116 с.
11. Сіньков О. С. Cloud Computing в освітньому процесі. Навчально-методичний посібник. – Кам'янець-Подільський, 2019. – 83 с.
12. Хмарні та Грід-технології: конспект лекцій / В. Я. Юрчишин. – Київ: КПІ ім. Сікорського, 2019. – 264 с.
13. Чорненький Я.Я., Чорненька Н.В., Рибак С.Б. Основи наукових досліджень. Організація самостійної та наукової роботи студента : навч. посібник. Київ, 2016. – 87 с.

Онлайн ресурси

1. Цифрові комунікації в глобальному просторі: сертифікований онлайн курс платформи Прометеус. Доступно з електронного джерела: <https://courses.prometheus.org.ua/>
2. Наукова комунікація в цифрову епоху: сертифікований онлайн курс платформи Прометеус. Доступно з електронного джерела: <https://courses.prometheus.org.ua/>
3. Drive.google.com
4. Scholar.google.com.ua
5. Academia.edu
6. Researchgate.net
7. www.scopus.com
8. Dspace.uzhnu.edu.ua
9. Webofknowledge.com
10. www.matlab.ru
11. www.wolframalpha.com
12. <https://orcid.org/>
13. <https://www.doi.org/>
14. <https://www.zoom.us/>

15. <https://www.classtime.com/>

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. <http://www.lib.uzhnu.edu.ua> – Наукова бібліотека Ужгородського національного університету.
2. <http://www.library.ukma.kiev.ua> – Наукова бібліотека Національного університету «Києво-Могилянська академія».
3. <http://www.lsl.lviv.ua> – Львівська національна наукова бібліотека імені В. Стефаника.
4. <http://www.nbuv.gov.ua> – Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського.
5. <http://www.imi.org.ua> – Інститут масової інформації.
6. <http://www.intelvas.com.ua> – Інтелектуальна власність.
7. <http://www.dffd.gov.ua> – Державний фонд фундаментальних досліджень.

**Результати перегляду
робочої програми навчальної дисципліни**

Робоча програма перезатверджена на 20___ / 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).
(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис)

(Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20___ / 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).

(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис)

(Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20___ / 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).

(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис)

(Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20___ / 20___ н.р. без змін; зі змінами(Додаток ___).

(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис)

(Прізвище ініціали)

