

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
кафедра теорії ймовірностей і математичного аналізу**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан факультету математики
та цифрових технологій
_____/Микола МАЛІЯР/
« ____ » _____ 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ВИКОРИСТАННЯ ДОДАТКІВ GOOGLE ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	01 Освіта / Педагогіка
Спеціальність	014.04 Середня освіта
Освітня програма	Математика. Інформатика
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова навчання	Українська

Ужгород 2023

Робоча програма навчальної дисципліни «**Використання додатків Google для організації освітнього процесу**» для здобувачів вищої освіти галузі знань **01 Освіта / Педагогіка**, спеціальності **014.04 Середня освіта** освітньої програми – **Математика. Інформатика**.

Розробники:

Бучак Х.В. , канд. фіз.-мат. наук, асистент кафедри теорії ймовірностей і математичного аналізу.

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри *теорії ймовірностей і математичного аналізу*

протокол № _____ від «_____» _____ 2023 р.

Завідувач кафедри _____ Ганна СЛИВКА-ТИЛИЦАК

Схвалено науково-методичною комісією факультету математики та цифрових технологій протокол № _____ від «_____» _____ 2023 р.

Голова науково-методичної комісії _____ Наталія ЮРЧЕНКО

Бучак Х.В., 2023 р.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2023 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС –4	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин –120	2	2
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 5	3	4
	Лекції:	
	24	6
	Практичні (семінарські):	
	Не передбачено	Не передбачено
Вид підсумкового контролю: денна форма: залік – 3 сем; заочна форма: залік – 4 сем;	Лабораторні:	
	36	12
Форма підсумкового контролю: усна	Самостійна робота:	
	60	102

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «**Використання додатків Google для організації освітнього процесу**» є оволодіти:

ефективними технологіями і методами з метою зміни, покращення, удосконалення та інтеграції засобами Google: навичками системного використання цифрових і креативних технологій для організації освітнього процесу в ЗЗСО; створювати та налаштовувати обліковий запис Google, створення та налаштування пошти Gmail; Google Hangout, створення чату та налагодження комунікації між учасниками освітнього процесу; принципи і можливості роботи з додатком для створення нотаток Google Keep; можливості і принципи роботи з Google диском; сервіси Google для обробки текстової, табличної інформації та роботи з презентаціями; основні функції та принципи роботи організації відео зустрічей Google-meet; основні функції та принципи роботи з Google-формами та можливість їх використання при організації навчання; організація та створення курсів у Classroom; основні функції та принципи роботи з Google Jamboard створення інформаційної дошки.

Відповідно до освітньої програми «**Математика. Інформатика**», вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на основі логічних аргументів з метою виявлення педагогічних проблем і виробляти рішення щодо їх усунення;

ЗК-2. Здатність застосовувати знання на практиці;

ЗК-9. Набуття гнучкого мислення, відкритість до застосування математичних знань та знань з інформатики та компетентностей в широкому діапазоні можливих місць роботи та повсякденному житті;

ЗК-14. Здатність до критичного мислення, навички обдумування.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

ФК-1. Здатність ефективно працювати в областях педагогіки, психології, математики та інформатики;

ФК-2 Здатність працювати з інформацією і знаннями з освітніх проблем;

ФК-11. Володіти основними поняттями математики, інформатики і вміти застосовувати їх під час практичної роботи в школі;

ФК-12. Здатність до предметно-орієнтованого використання Інтернету, вміти використовувати комп'ютерний клас у виховному процесі згідно санітарно-гігієнічних норм та інструктивних матеріалів.

ФК-17. Здатність самостійно здобувати за допомогою ІТ і використовувати в практичній діяльності нові знання і вміння, розширювати і поглиблювати своє наукове світосприйняття.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «**Використання додатків Google для організації освітнього процесу**» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

ОК-13 – Інформатика та програмування.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «**Математика. Інформатика**» вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти галузі знань **01-Освіта/педагогіка**, спеціальності **014.04 Середня освіта (математика)** освітньої програми –

Математика. Інформатика таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Використовує загальноприйнятту термінологію державною та іноземною мовами у науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності із професійних питань; вибирає спеціальну літературу; знаходить, аналізує та використовує інформацію з різних довідкових джерел.	ПРН-1
Відтворює знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань і використання математичних методів у обраній професії.	ПРН-2
Пояснює і обґрунтовує раціональні способи пошуку та використання науково-технічної інформації, включаючи засоби електронних інформаційних мереж; вибирає інформаційні ресурси, у тому числі електронні, для пошуку відповідних математичних моделей.	ПРН-7
Проявляє здатність до пошуку додаткової інформації, її самостійного опрацювання з метою поглиблення знань предметної області.	ПРН-13
Вміє розробляти і реалізовувати навчальні проекти з інформатики та проекти із залученням інформаційних технологій.	ПРН-17
Вміє проектувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів, їх адаптацію до вимог і потреб педагогічного процесу.	ПРН-21

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти галузі знань **01-освіта/педагогіка**, спеціальності **014.04 Середня освіта (математика)** освітньої програми - **Математика, інформатика** після опанування навчальної дисципліни **«Використання додатків Google для організації освітнього процесу»**:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Знати поняття про хмарні технології.	ПРН-2
Знати засоби пакету спеціалізованого хмарного програмного забезпечення й інструментів для спільної роботи від компанії Google Workspace.	ПРН-7, ПРН-17, ПРН-21
Знати можливості додатків Google при роботі з вебінтерфейсом персональних комп'ютерів.	ПРН-7, ПРН-13
Знати хмарні інструменти для дистанційної взаємодії.	ПРН-7, ПРН-17, ПРН-21
Вміння використовувати засоби Google Workspace для організації процесу навчання.	ПРН-1, ПРН-13, ПРН-21
Вміти оцінювати результати навчання засобами Google форм;	ПРН-7, ПРН-13
Вміти використовувати Google календар для інформування і планування	ПРН-1, ПРН-13
Вміти підключити і налаштувати середовище Google Workspace для навчального закладу.	ПРН-7, ПРН-17

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та поза аудиторної навчальної діяльності, спрямованої на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточний, модульний, підсумковий контроль - залік.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю: виконання лабораторних завдань.

Форма модульного контролю: модульна контрольна робота.

Форма підсумкового семестрового контролю: залік.

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

Поточне оцінювання			Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	50	100
15	15	20		

T1, T2 ... – теми змістових модулів.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2 денна форма)

Поточне оцінювання							Модульна контрольна робота	Сума
T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	40	100
8	8	8	8	8	9	9		

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

Поточне оцінювання					Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	50	100
10	10	10	10	10		

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2 заочна форма)

Поточне оцінювання					Модульна контрольна робота	Сума
T6	T7	T8	T9	T10	50	100
10	10	10	10	10		

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи (денна форма)

Модульна контрольна робота розрахована на 80 хвилин. Загальна оцінка модульних контрольних робіт – 95 балів.

Кожна модульна контрольна робота проводиться у вигляді колоквиуму з теоретичних питань, загальна оцінка модульної контрольної роботи 1 – 55 балів, модульної контрольної роботи 2 – 40 балів.

В модульній контрольній роботі 1 міститься 5 теоретичних питань, кожне з яких оцінюється в 10 балів:

10 балів – ставиться, якщо сутність поняття розкрито вірно та повністю;

5 балів – ставиться, якщо сутність питання розкрито з деякими уточненнями;

0 балів – якщо сутність поняття не розкрито або розкрито невірно.

В модульній контрольній роботі 2 міститься 4 теоретичних питань, кожне з яких оцінюється в

10 балів:

- 10 балів – ставиться, якщо сутність поняття розкрито вірно та повністю;
- 5 балів – ставиться, якщо сутність питання розкрито з деякими уточненнями;
- 0 балів – якщо сутність поняття не розкрито або розкрито невірно.

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи (заочна форма)

Модульна контрольна робота розрахована на 80 хвилин. Загальна оцінка модульних контрольних робіт – 100 балів.

Кожна модульна контрольна робота проводиться у вигляді колоквиуму з теоретичних питань, загальна оцінка кожної модульної контрольної роботи – 50 балів.

В модульній контрольній роботі міститься 5 теоретичних питань, кожне з яких оцінюється в 10 балів:

- 10 балів – ставиться, якщо сутність поняття розкрито вірно та повністю;
- 5 балів – ставиться, якщо сутність питання розкрито з деякими уточненнями;
- 0 балів – якщо сутність поняття не розкрито або розкрито невірно.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Форма заліку – письмово-усна. Білет складається із 5 теоретичних завдань. Кожне завдання оцінюється від 0 до 7 балів. Додатково від 0 до 5 балів студент отримує за усне опитування. Всього за залік можна отримати від 0 до 40 балів.

7 балів – ставиться, якщо сутність поняття розкрито вірно та повністю;

3 балів – ставиться, якщо сутність питання розкрито з деякими уточненнями;

0 балів – якщо сутність поняття не розкрито або розкрито невірно.

Шкала оцінювання: вузу, національна та ECTS

Оцінка ECTS	Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		
		для екзамену, диференційованого заліку курсового проекту(роботи)		для заліку
A	90 – 100	5	Відмінно	Зараховано
B	82-89	4	Добре	
C	74-81			
D	64-73			
E	60-63	3	Задовільно	Не зараховано з можливістю повторного складання
FX	35-59	2	Незадовільно з можливістю повторного складання	
F	1-34	1	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерій оцінювання з дисципліни

— “відмінно” А (90 та вище балів) заслуговує студент, який виявив всебічне і глибоке знання програмового матеріалу, вміння вільно виконувати завдання, передбачені програмою, засвоїв основні ознаки, ознайомився з додатковою літературою, розуміє взаємозв'язок головних понять дисципліни та їх значення для майбутньої професії;

— “добре” В (82-89 балів) заслуговує студент, який виявив повне знання програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу

рекомендовану програмою, виявив систематичний характер знань з дисциплін і здатний до самостійного доповнення, але під час відповіді допустив деякі неточності;

— **"добре" С** (74-81 балів) заслуговує студент, що виявив не цілком повне знання програмного матеріалу, не завжди успішно виконує передбачені програмою завдання, частково засвоїв основну літературу, рекомендовану програмою, виявив не систематичний характер знань з дисциплін і не завжди здатний до їх самостійного доповнення і під час відповіді допускає деякі неточності;

— **"задовільно" D** (64-73 балів) заслуговує студент, що виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої роботи за професією, вміє виконувати завдання, передбачені програмою, знайомий з основною рекомендованою літературою. Як правило, оцінка "задовільно" виставляється студентам, що допустили помилки у відповіді на екзамені та при виконанні екзаменаційних завдань, але які володіють необхідними знаннями для їх усунення за допомогою викладача;

— **"задовільно" E** (60-63 балів) заслуговує студент, що виявив часткове знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої роботи за професією, не завжди вміє виконувати завдання, передбачені програмою, знайомий лише частково з основною рекомендованою літературою. Як правило, оцінка "достатньо" виставляється студентам, що допустили грубі помилки у відповіді на екзамені та при виконанні екзаменаційних завдань, але які частково володіють необхідними знаннями для їх усунення за допомогою викладача.

— **"незадовільно" FX** (35-59 балів) з можливістю повторного складання виставляється студенту, який виявив суттєві прогалини в знаннях основного програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

— **"незадовільно" F** (1-34 балів) з обов'язковим повторним вивченням дисципліни виставляється студенту коли протягом семестру він допустив грубі помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

При виставленні оцінки можуть враховуватися результати навчальної роботи студента протягом семестру.

Іспит виставляється (без складання) у випадку набору кількості балів, що відповідає мінімальній оцінці "достатньо" (E).

Протягом семестру проводиться не менше двох модулів чи контрольних робіт або інших видів контролю. Максимальна кількість балів, яка встановлюється для цих видів контролю, а також відповідність оцінок FX та F у шкалі ECTS, у балах та національній шкалі визначається Вченими радами факультетів або кафедрами, які забезпечують викладання відповідних дисциплін.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Семестри 3 і 4 (денна і заочна форми)

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Використання додатків.

Тема 2. Налаштування облікового запису Google. Gmail – важливе завжди під рукою.

Тема 3. Google Hangouts створення чату. Календар – плануємо свій день правильно. Створення нотаток Google Keep.

Тема 4. Google Диск – зручна хмара.

Змістовий модуль 2.

Тема 5. Google документи.

Тема 6. Google таблиці.

Тема 7. Google презентації.

Тема 8. Організація відеоконференцій у Google-meet.

Тема 9. Створення курсів в Classroom.

Тема 10. Google форми. Додаткові можливості Google Форм.

Тема 11. Створення інформаційної дошки Google Jamboard.

Тема 12. Перекладач.

6.2 Структура навчальної дисципліни

Денна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		лек	лаб	прак	Інд	сам
1	2	3	4	5	6	7
Семестр третій						
Модуль 1						
Тема 1. Використання додатків.	7	2	–	–	–	5
Тема 2. Налаштування облікового запису Google. Gmail – важливе завжди під рукою.’	9	2	2	–	–	5
Тема 3. Google Hangouts створення чату. Календар – плануємо свій день правильно. Створення нотаток Google Keep.	11	2	4	–	–	5
Тема 4. Google Диск – зручна хмара.	7	2	–	–	–	5
Тема 5. Google документи.	11	2	4	–	–	5
Модульна контрольна робота						
Разом за модуль 1	45	10	10			25
Модуль 2						
Тема 6. Google таблиці.	11	2	4	–	–	5
Тема 7. Google презентації.	11	2	4	-	–	5
Тема 8. Організація відеоконференцій у Google-meet.	11	2	4	-	–	5
Тема 9. Створення курсів в Classroom.	11	2	4	-	-	5
Тема 10. Google форми. Додаткові можливості Google Форм.	11	2	4	-	–	5
Тема 11. Створення інформаційної дошки Google Jamboard.	11	2	4	-	–	5
Тема 12. Перекладач	9	2	2	-	-	5
Модульна контрольна робота						
Разом за модуль 2	75	14	26	-	–	35
УСЬОГО ГОДИН у третьому. сем.	120	24	36			60

Заочна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		лек	лаб	прак	Інд	сам
1	2	3	4	5	6	7
Семестр третій						
Модуль 1						
Тема 1. Використання додатків. Налаштування облікового запису Google. Gmail – важливе завжди під рукою. Google Hangouts створення чату. Календар – плануємо свій день правильно. Створення нотаток Google Keep.	40	2	4			34
Тема 2. Google Диск – зручна хмара. Google документи. Google таблиці. Google презентації.	34	1	2			30
Разом за модуль 1	74	3	6			64
Модуль 2						
Тема 3. Організація відеоконференцій у Google-meet. Створення курсів в Classroom. Google форми. Додаткові можливості Google Форм. Створення інформаційної дошки Google Jamboard. Перекладач.	46	3	6			38
Разом за модуль 2	46	3	6			38
УСЬОГО ГОДИН у четвертому сем.	120	6	12			102

6.3. Теми семінарських занять

Навчальним планом семінарські заняття не передбачені.

6.4. Теми практичних занять

Навчальним планом практичні заняття не передбачені.

6.5. Теми лабораторних занять

Назви теми	Кількість годин
1	2
Семестр третій (денна форма)	
Л1. Налаштування облікового запису Google. Gmail – важливе завжди під рукою.	2
Л2. Календар – плануємо свій день правильно. Створення нотаток Google Keep.	4
Л3. Google документи.	4
Л4. Google таблиці.	4
Л5. . Google презентації.	4
Л6. Організація відеоконференцій у Google-meet.	4

Л17. Створення курсів в Classroom.	4
Л18. Google форми. Додаткові можливості Google Форм.	4
Л19. Створення інформаційної дошки Google Jamboard.	4
Л10. Перекладач.	2
Разом за семестр	36
Семестр четвертий (заочна форма)	
Л11. Налаштування облікового запису Google. Gmail – важливе завжди під рукою. Календар – плануємо свій день правильно. Створення нотаток Google Keep.	3
Л12. Google документи. Google таблиці. Google презентації.	2
Л13.. Організація відеоконференцій у Google-meet. Створення курсів в Classroom.	3
Л14.. Google форми. Додаткові можливості Google Форм.	2
Л15. .Створення інформаційної дошки Google Jamboard. . Перекладач.	2
Разом за семестр	12

6.6. Самостійна робота

Назви теми	Кількість годин
1	2
Семестр третій (денна форма)	
Тема 1. Використання додатків.	5
Тема 2. Налаштування облікового запису Google. Gmail – важливе завжди під рукою.’	5
Тема 3. Google Hangouts створення чату. Календар – плануємо свій день правильно. Створення нотаток Google Keep.	5
Тема 4. Google Диск – зручна хмара.	5
Тема 5. Google документи.	5
Тема 6. Google таблиці.	5
Тема 7. Google презентації.	5
Тема 8. Організація відеоконференцій у Google-meet.	5
Тема 9. Створення курсів в Classroom.	5
Тема 10. Google форми. Додаткові можливості Google Форм.	5
Тема 11. Створення інформаційної дошки Google Jamboard.	5
Тема 12. Перекладач	5
Разом за семестр	60
Семестр третій (денна форма)	
Тема 1. Використання додатків.	34
Тема 2. Налаштування облікового запису Google. Gmail – важливе завжди під рукою.’	30
Тема 3. Google Hangouts створення чату. Календар – плануємо свій день правильно. Створення нотаток Google Keep.	38
Разом за семестр	102

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Використовуються комп'ютери, інтерактивна дошка

8. Орієнтований перелік питань до екзамену

Змістовий модуль 1.

1. Використання додатків.
2. Створення акаунта в системі Google.
3. Робота з поштою Gmail.
4. Google Hangouts створення чату.
5. Сервіс для планування та створення роботи Google Календар.
6. Сервіс для створення нотаток Google Keep.
7. Сервіс Google Диск.
8. Створення і редагування Google документів.

Змістовий модуль 2.

1. Створення і редагування Google таблиці.
2. Створення і редагування Google презентації
3. Основні функції та принципи роботи організації відео зустрічей Google-meet.
4. Система управління навчанням Google Classroom.
5. Створення курсів в Classroom.
6. Основні функції та принципи роботи з Google-формами.
7. Можливість використання Google-формами при організації навчання.
8. Додаткові можливості Google Форм.
9. Основні функції та принципи роботи з Google Jamboard.
10. Створення інформаційної дошки Google Jamboard.
11. Перекладач.

9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Биков В.Ю. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсинг та нові функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ / В.Ю.Биков //Інформаційні технології в освіті. – 2011. – № 10. – С. 8 – 23.
2. Сороко Н.В. Інтеграція сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес: зарубіжний та вітчизняний досвід (на прикладі викладання рідної мови в старших класах) / Наукові записки. – Випуск 77. – Серія: Педагогічні науки. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка. – 2008. Частина 1. – 354 с., с.113 – 118.

Допоміжна література

3. Олексюк В. Основи хмарних технологій / В. Олексюк,– Тернопіль: Тернопільський обласний комунальний інститут післядипломної педагогічної освіти. – 156 с.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. <https://support.google.com/a#topic=4388346> – довідка адміністрування Google Workspace.
2. <https://support.google.com/edu/classroom/?hl=ru#topic=10298088> – довідка Google Клас.

Додаток 2

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)