

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

(повне найменування закладу вищої освіти)

Факультет математики та інформатики

(назва інституту/факультету)

Кафедра математичного аналізу

(назва кафедри)

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету

математики та інформатики

Ольга Мартинюк

2025 р



**РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни**

математичний аналіз

(назва навчальної дисципліни)

обов'язкова

(вказати: обов'язкова)

Освітньо-професійна програма Системний аналіз

(назва програми)

Спеціальність F4 Системний аналіз та наука про дані

(вказати: код, назва)

Галузь знань F Інформаційні технології

(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти бакалаврський

(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий))

факультет математики та інформатики

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання українська

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)


Чернівці - 2025

Робоча програма навчальної дисципліни **«Математичний аналіз»** складена відповідно до освітньо-професійної програми «Системний аналіз» спеціальності **F4 «Системний аналіз та наука про дані»**.

Розробники: професор кафедри математичного аналізу, доктор фіз.-мат. наук Михайлюк В.В., професор кафедри математичного аналізу, доктор фіз.-мат. наук Карлова О.О.

Викладачі, що забезпечують читання даної навчальної дисципліни: професор кафедри математичного аналізу, доктор фіз.-мат. наук Михайлюк В.В., професор кафедри математичного аналізу, доктор фіз.-мат. наук Карлова О.О., асистент кафедри математичного аналізу, кандидат фіз.-мат. наук Оніпа Д.П.

Погоджено з гарантом ОП


(підпис)

Андрій ПЕРЦОВ

Затверджено на засіданні кафедри математичного аналізу.

Протокол №19 від 24 червня 2025 року.

Завідувач кафедри математичного аналізу

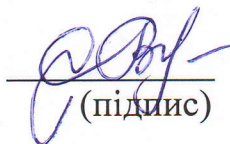

(підпис)

Володимир МИХАЙЛЮК

Схвалено методичною радою факультету математики та інформатики

Протокол №12 від 25 червня 2025 року.

Голова методичної ради факультету


(підпис)

Віра СІКОРА

Анотація дисципліни

Курс «Математичний аналіз» охоплює перші розділи математичного аналізу: границя послідовності, границя і неперервність функції, диференціальне числення функції однієї змінної, числові і функціональні ряди, інтегрування функції однієї змінної (невизначений інтеграл, визначений інтеграл та його застосування), невластні інтеграли і функції Ейлера, ряди Фур'є, диференціальне та інтегральне числення функцій багатьох змінних і надає студентам фундаментальну підготовку з даного розділу математики, яка є необхідною умовою для якісного вивчення наступних дисциплін

Мета навчальної дисципліни: дати студентам основи знань з теорії границь послідовностей та функцій, теорії числових рядів, функціональних і степеневих рядів; вивчити основні властивості неперервних функцій однієї змінної; сформулювати в студентів основні поняття і теоретичні засади диференціального числення функцій однієї змінної

Пререквізити: шкільний курс алгебри та початки аналізу.

Результати навчання

знати: означення основних понять даного курсу і формулювання теорем, основні формули і правила, які використовуються при знаходженні границь і похідних, дослідженні на збіжність числових і функціональних рядів, інтегруванні функцій однієї і двох змінних, дослідженні на збіжність невластних інтегралів, розвиненні функцій у ряди Фур'є, знаходженні частинних похідних – **ЗК1, ПР1**.

вміти:

- доводити основні факти з теорії границь і теорії диференціального числення (**ФК2, ФК9 ЗК1, ПР1**);
- використовуючи правила знаходження границь і важливі границі, знаходити границі послідовностей і функцій (**ЗК1 ПР1**);
- досліджувати функції на неперервність і класифікувати точки розриву (**ЗК1, ФК9 ПР1**);
- досліджувати на збіжність числові і функціональні ряди (**ЗК1 ПР1**);
- з допомогою правил диференціювання і таблиці похідних знаходити похідні функцій (**ЗК1 ПР1**);
- застосовувати похідну і диференціал до дослідження властивостей функцій і наближеного обчислення значень функцій (**ЗК1, ФК2, ФК9, ПР1**);
- застосовувати похідну і диференціал до розв'язування різних задач практичного характеру (**ФК9, ПР1**);
- доводити основні факти з теорії інтегрування функції однієї змінної (**ФК2, ФК9 ЗК1, ПР1**);
- використовуючи методи інтегрування, знаходити невизначені і визначені інтеграли від функцій (**ЗК1, ПР1**);
- застосовувати визначений інтеграл до знаходження площ, довжин та об'ємів (**ЗК1, ПР1, ФК9**);
- досліджувати на збіжність невластні інтеграли (**ЗК1, ПР1**);
- застосовувати Ейлерові функції до обчислення визначених інтегралів (**ЗК1, ПР1**);
- знаходити частинні похідні і застосовувати їх до дослідження функцій багатьох змінних до дослідження не екстремум (**ЗК1, ПР1, ФК2, ФК9**);
- знаходити подвійні інтеграли по елементарним областям від функцій двох змінних (**ФК9, ПР1**).

Під час вивчення дисципліни відповідно до ОПП формуються наступні

загальні компетентності:

ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

фахові компетентності:

ФК2 Здатність формалізувати проблеми, описані природною мовою, у тому числі за допомогою математичних методів, застосовувати загальні підходи до математичного моделювання конкретних процесів;

ФК9 Здатність представляти математичні аргументи і висновки з них з ясністю і точністю і в таких формах, які підходять для аудиторії як усно так і в письмовій формі;

та отримуються наступні **програмні результати навчання:**

ПР1 . Знати і вміти застосовувати на практиці диференціальне та інтегральне числення, ряди та інтеграл Фур'є, аналітичну геометрію, лінійну алгебру та векторний аналіз, функціональний аналіз та дискретну математику в обсязі, необхідному для вирішення типових завдань системного аналізу

Опис навчальної дисципліни Загальна інформація

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин					Вид підсумкового контролю	
			кредитів	годин	змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота		індивідуальні завдання
Денна	1	1	5	150	3	30	45			75		Іспит
	1	2	5	150	3	30	45			75		Іспит

Структура змісту навчальної дисципліни 1-й семестр

Назви змістових модулів і тем	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Числові послідовності і ряди												
Тема 1. Границя числової послідовності	33	6	12	0		15						
Тема 2. Збіжність числових рядів	22	4	8	0		10						
Разом за змістовим модулем 1	55	10	20	0		25						
Змістовий модуль 2. Неперервність і диференційовність функції однієї змінної												
Тема 3. Границя і неперервність функції однієї змінної	18	4	4	0		10						
Тема 4. Похідна функції однієї змінної	13	4	4	0		5						
Тема 5. Властивості диференційовних функцій та застосування похідної	32	4	8			20						
Разом за змістовим модулем 2	63	12	16	0		35						

Змістовий модуль 3. Функціональні і степеневі ряди												
Тема 6. Функціональні послідовності і ряди	11	4	2	0		5						
Тема 7. Степеневі ряди	21	4	7	0		10						
Разом за змістовим модулем 3	32	8	9	0		15						
<i>Усього годин</i>	150	30	45	0		75						

2-й семестр

Назви змістових модулів і тем	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Невизначений і визначений інтеграл												
Тема 1. Невизначений інтеграл	29	4	10	0		15						
Тема 2. Визначений інтеграл та його застосування	26	6	10	0		10						
Разом за змістовим модулем 1	55	10	20	0		25						
Змістовий модуль 2. Невласний інтеграл і ряди Фур'є												
Тема 3. Невласні інтеграл першого і другого роду, функції Ейлера	20	4	6	0		10						
Тема 4. Ряди та інтеграл Фур'є	15	4	6	0		5						
Разом за змістовим модулем 2	55	8	12	0		35						
Змістовий модуль 3. Диференціальне та інтегральне числення функцій багатьох змінних												
Тема 5. Функції багатьох змінних та їх частинні похідні	15	4	6	0		5						
Тема 6. Інтегрування функцій двох і трьох змінних	25	8	7	0		10						
Разом за змістовим модулем 3	40	12	13	0		15						
<i>Усього годин</i>	150	30	45	0		75						

Теми лекційних занять

1-й семестр

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Обмежені числові множини і числові послідовності	2
2	Нескінченно малі і збіжні послідовності та їх властивості	2
3	Достатні умови збіжності послідовностей і число Ейлера	2
4	Числові ряди: сума та різні типи збіжності, гармонійні ряди	2
5	Ознаки збіжності числових рядів	2
6	Границя функції	2
7	Неперервні функції та їх властивості	2
8	Похідні елементарних функцій	2
9	Похідні і диференціали вищих порядків	2
10	Властивості диференційованих функцій	2
11	Застосування похідної	2
12	Рівномірна збіжність функціональних послідовностей і рядів	2
13	Властивості сум функціональних рядів	2
14	Формула Тейлора і степеневі ряди	2
15	Область збіжності степеневих рядів та властивості їхніх сум	2
	Разом	30

2-й семестр

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Первісна і невизначений інтеграл, таблиця первісних	2
2	Способи знаходження невизначених інтегралів	2
3	Визначений інтеграл та його властивості	2
4	Формула Ньютона-Лейбніца	2
5	Застосування визначеного інтеграла	2
6	Невласні інтеграли та їх збіжність	2
7	Ейлерові інтеграли	2
8	Ряди Фур'є	2
9	Інтеграли Фур'є	2
10	Частинні похідні функцій багатьох змінних	2
11	Екстремуми функцій багатьох змінних	2
12	Подвійні інтеграли	2
13	Потрійні інтеграли	2
14	Криволінійні інтеграли	2
15	Поверхневі інтеграли	2
	Разом	30

Теми практичних занять

1-й семестр

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Біном Ньютона і трикутник Паскаля	2
2	Метод математичної індукції	2
3	Обмежені множини. Контрольна робота №1	2

4	Обчислення границь послідовностей	2
5	Границі монотонних послідовностей	2
6	Границі затиснених послідовностей	2
7	Ознаки порівняння додатних рядів	2
8	Ознаки Коші і Даламбера	2
9	Абсолютна та умовна збіжності, ознака Лейбніца	2
10	Контрольна робота №2	2
11	Границі раціональних та ірраціональних функцій	2
12	Застосування еквівалентних до обчислення границь	2
13	Правила знаходження похідних	2
14	Похідна складеної функції	2
15	Застосування похідної та диференціала	2
16	Правила Лопітала	2
17	Монотонність та екстремуми функції. Найбільше і найменше значення функції	2
18	Контрольна робота № 3	2
19	Рівномірна збіжність функціональних послідовностей і рядів	2
20	Формула Тейлора і суми степеневих рядів	2
21	Обчислення сум степеневих рядів	3
22	Контрольна робота № 4	2
	Разом	45

2-й семестр

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Таблиця первісних	2
2	Внесення під знак диференціала	2
3	Інтегрування частинами і заміна змінних	2
4	Інтегрування раціональних функцій	2
5	Інтегрування тригонометричних та ірраціональних функцій	2
6	Самостійна робота. Формула Ньютона-Лейбніца	2
7	Інтегрування частинами і заміна змінних у визначеному інтегралі	2
8	Обчислення площ з допомогою визначених інтегралів	2
9	Обчислення довжин кривих і об'ємів	2
10	Контрольна робота №1	2
11	Невласні інтеграли від додатних функцій	2
12	Абсолютна і умовна збіжності невластних інтегралів	2
13	Ейлерові інтеграли	2
14	Ряди Фур'є для 2π -періодичних функцій	2
15	Ряди Фур'є для парних і непарних функцій	2
16	Контрольна робота № 2	2
17	Частинні похідні функцій багатьох змінних	2
18	Частинні похідні складених функцій та неявної функції	2
19	Екстремуми функцій багатьох змінних	2
20	Зведення подвійних інтегралів до повторних	2
21	Заміна змінних у подвійних інтегралах	3
22	Контрольна робота № 3	2
	Разом	45

Зміст завдань для самостійної роботи

1-й семестр

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Існування точних меж числових множин	5
2	Число Ейлера.	5
3	Існування верхньої і нижньої границь послідовності.	5
4	Обчислення сум числових рядів	5
5	Ознаки Абеля і Діріхле збіжності числових рядів	5
6	Односторонні границі і границі на безмежності.	5
7	Обчислення границь функцій.	5
8	Похідні від гіперболічних і обернених тригонометричних функцій.	5
9	Застосування диференціала до наближених обчислень.	5
10	Правила Лопітала.	5
11	Найбільше і найменше значення функції.	5
12	Побудова графіків функцій.	5
13	Дослідження на рівномірну збіжність функціональних послідовностей і рядів	5
14	Знаходження області збіжності степеневих рядів	5
15	Знаходження сум степеневих рядів	5
	Разом	75

2-й семестр

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Інтегрування з допомогою підстановок	5
2	Інтегрування раціональних функцій методом Остроградського	5
3	Інтегрування ірраціональних функцій з допомогою підстановок Ейлера та біноміальних диференціалів.	5
4	Універсальна тригонометрична підстановка	5
5	Суми Дарбу та їх властивості	5
6	Застосування визначених інтегралів до обчислення площ поверхонь обертання	5
7	Абсолютна та умовна збіжності невластивих інтегралів	5
8	Функціональні властивості Ейлерових інтегралів	5
9	Розклад у ряд Фур'є функцій на довільному проміжку	5
10	Властивості інтеграла Фур'є	5
11	Границя і неперервність функцій багатьох змінних	5
12	Неявні функції	5
13	Обчислення подвійних інтегралів з допомогою полярних координат	5
14	Обчислення потрійних інтегралів з допомогою сферичних і циліндричних координат	5
15	Застосування формули Гріна та Остроградського	5
	Разом	75

Самостійна робота студентів використовується при вивченні наступних тем і передбачає опрацювання теоретичного матеріалу, результати якого застосовуються під час виконання практичних завдань.

Перелік питань для самоконтролю й контролю навчальних досягнень студентів з навчальної дисципліни

1 семестр

Змістовий модуль 1. Числові послідовності і ряди

1. Що називається числовою послідовністю? Наведіть приклади.
2. Означення границі числової послідовності.
3. Збіжні та розбіжні послідовності. Приклади.
4. Нескінченно малі та нескінченно великі послідовності.
5. Обмежені послідовності та їх властивості.
6. Монотонні послідовності. Теорема про збіжність монотонної послідовності.
7. Число Ейлера e та способи його задання.
8. Числовий ряд. Частинні суми ряду.
9. Необхідна умова збіжності числового ряду.
10. Геометричний та гармонічний ряди.
11. Ознаки збіжності додатних числових рядів (порівняння, Даламбера, Коші).
12. Абсолютна та умовна збіжність. Ознака Лейбніца.
13. Ознаки Абеля та Діріхле.

Змістовий модуль 2. Границя, неперервність і похідна

14. Означення границі функції в точці.
15. Односторонні границі та границі на нескінченності.
16. Основні властивості границь функцій.
17. Неперервність функції в точці та на проміжку.
18. Класифікація точок розриву.
19. Означення похідної функції.
20. Геометричний і фізичний зміст похідної.
21. Таблиця похідних елементарних функцій.
22. Правила диференціювання.
23. Похідна складеної та оберненої функцій.
24. Диференціал функції та його застосування.
25. Правило Лопіталя.
26. Монотонність функції.
27. Екстремуми функції.
28. Найбільше і найменше значення функції на відрізку.
29. Побудова графіків функцій із використанням похідної.

Змістовий модуль 3. Функціональні та степеневі ряди

30. Функціональна послідовність та функціональний ряд.
31. Поточкова та рівномірна збіжність.
32. Ознаки рівномірної збіжності.
33. Властивості рівномірно збіжних функціональних рядів.
34. Степеневий ряд та його радіус збіжності.
35. Область збіжності степеневих рядів.
36. Диференціювання та інтегрування степеневих рядів.
37. Формула Тейлора.
38. Розклад елементарних функцій у ряд Тейлора.
39. Знаходження сум степеневих рядів.

2 семестр

Змістовий модуль 1. Невизначений і визначений інтеграл

1. Первісна та невизначений інтеграл.
2. Таблиця первісних.

3. Основні методи інтегрування.
4. Інтегрування частинами.
5. Заміна змінної в невизначеному інтегралі.
6. Інтегрування раціональних функцій.
7. Визначений інтеграл та його означення.
8. Геометричний зміст визначеного інтеграла.
9. Властивості визначеного інтеграла.
10. Формула Ньютона–Лейбніца.
11. Обчислення площ плоских фігур.
12. Обчислення довжин кривих.
13. Обчислення об'ємів тіл обертання.

Змістовий модуль 2. Невласні інтеграли і ряди Фур'є

14. Невласні інтеграли першого роду.
15. Невласні інтеграли другого роду.
16. Критерії збіжності невластних інтегралів.
17. Абсолютна та умовна збіжність невластних інтегралів.
18. Гама- та бета-функції Ейлера.
19. Ряд Фур'є та умови його існування.
20. Ряди Фур'є для парних і непарних функцій.
21. Інтеграл Фур'є та його властивості.
22. Застосування рядів Фур'є.

Змістовий модуль 3. Функції багатьох змінних

23. Функція багатьох змінних. Область визначення.
24. Границя та неперервність функції багатьох змінних.
25. Частинні похідні першого порядку.
26. Повний диференціал функції.
27. Частинні похідні вищих порядків.
28. Неявні функції.
29. Екстремуми функцій багатьох змінних.
30. Умовний екстремум.
31. Подвійний інтеграл та його означення.
32. Зведення подвійного інтеграла до повторного.
33. Заміна змінних у подвійних інтегралах.
34. Потрійні інтеграли та їх застосування.

Методи навчання

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються такі методи навчання:

- за джерелом передачі та сприймання студентами навчальної інформації:
 - словесні (лекція, пояснення, бесіда, інструктаж);
 - наочні (ілюстрація, демонстрація);
 - практичні (вправи, проєкти);
- за логікою передачі та сприймання студентами навчальної інформації:
 - інформаційно-рецептивний;
 - репродуктивний;
 - проблемний;
 - частково-пошуковий (евристичний);
- за стимулюванням навчально-пізнавальної діяльності:
 - методи стимулювання пізнавальних потреб та інтересів;
 - методи стимулювання обов'язку та відповідальності.

Система контролю та оцінювання. Види та форми контролю

Формою поточного контролю є письмова. Формою підсумкового контролю є екзамен.

Засоби оцінювання

- контрольні і самостійні роботи;
- тести;
- математичні диктанти.

Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Відмінно	A (90-100)	відмінно
Добре	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
Задовільно	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незадовільно	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим самостійним опрацюванням освітнього компоненту до перескладання

Розподіл балів, які отримують студенти

1-й семестр

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)							К-ть балів (екзамен)	Сумарна к-ть балів
З. М. 1		З.М.2			З. М. 3			
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	40	100
18	10	6	7	7	6	6		

T1, T2 ... T7 – теми змістових модулів.

2-й семестр

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)						К-ть балів (екзамен)	Сумарна к-ть балів
З. М. 1		З.М.2		З. М. 3			
T1	T2	T3	T4	T5	T6	40	100
14	14	8	8	8	8		

T1, T2 ... T6 – теми змістових модулів.

Зарахування результатів неформальної/інформальної освіти

Здобувачі вищої освіти має право на участь у неформальній/інформальній освіті.

У межах поточного контролю можуть визнаватися результати неформальної/інформальної освіти за умови наявності сертифікату або освітньої декларації про результати неформальної/інформальної освіти з питань, що відповідає тематиці курсу («Порядок визнання у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти», <https://www.chnu.edu.ua/media/4g5fzssb/poriadok-vyznannia-rezultativ-navchannia-zdobutykh-shliakhom-neformalnoi-ta-abo-informalnoi-osvity.pdf>).

Студентам можуть бути зараховані додаткові бали, отримані через неформальну освіту, до загальної суми балів, набраної з освітньої компоненти, за умови, що результати з проблеми, за якою відбувалося навчання, відповідають тематиці курсу.

Рекомендована література

1. Дороговцев А.Я. Математичний аналіз. Ч.1. – К.: Либідь, 1993. – 319 с.
2. Дороговцев А.Я. Математичний аналіз. Ч.2. – К.: Либідь, 1994. – 302 с.
3. Нагнибіда М.І., Настасієв П.П. Математичний аналіз. Завдання для самостійної роботи. – К.: Вища школа, 1981. – 222 с.
4. Ляшко І.В., Ємельянов В.Ф., Боярчук О.К. Математичний аналіз. Ч.І. – 1993. – Київ: Вища школа. – 375 с.
5. Звоздецький Т.І., Карлова О.О., Михайлюк В.В. Завдання для практичних занять з математичного аналізу. Частина 1., Чернівці: Рута, 2010, 92с.
6. Звоздецький Т.І., Карлова О.О., Михайлюк В.В. Завдання для практичних занять з математичного аналізу. Частина 2., Чернівці: Рута, 2010, 136 с.
7. Маслюченко О. В., Маслюченко В. К. Елементи математичного аналізу. Частина І. Числа, функції, границі і неперервність, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича – Чернівці: Технодрук, 2021. 400 с.
8. Курченко О.О. Диференціальне числення функції однієї змінної: підручник. – К., 2014.
9. William F. Trench. Introduction to real analysis. – Free Hyperlinked Edition 2.04, 2013. http://ramanujan.math.trinity.edu/wtrench/texts/TRENCH_REAL_ANALYSIS.PDF
10. Практикум з математичного аналізу. - Частина III./ А.В. Загороднюк, М.І. Копач, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, Г.М. Петрів, А.В.Соломко. - 2-ге вид., перероб. і доповн. - Івано-Франківськ: Сімик, 2015. - 189 с.
11. Математичний аналіз: Практикум (Частина І): навч. посіб. /О. Р. Чертов, С. В. Сірик — Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017.— 137с.
12. Математичний аналіз [Електронний ресурс] : підручник. Ч. 1. Диференціальне та інтегральне числення функцій дійсної змінної, диференціальне числення функцій векторної змінної / В. Г. Бондаренко, Г. Б. Подколзін. – Електрон. текстові дані (1 файл: 3,27 МБ). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2024. – 278 с.
13. Математичний аналіз : навчальний посібник / А. І. Щерба, А. М. Нестеренко, І. В. Мірошкіна; В. О. Щерба; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – 513 с.
14. Бохонов, Ю. Є. (2023). Математичний аналіз. Частина 2. Диференціальне числення функцій кількох дійсних змінних. Інтеграл, що залежить від параметра. – Електронне мережне навчальне видання – ela.kpi.ua/bitstream/123456789/56825/1/Bokhonov_many_variables_02-06-23.pdf

Політика академічної доброчесності

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

1. «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normatyvni-dokumenty/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yuriiia-fedkovycha/>

2. «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича»
<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu/>