



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «НЕСТАНДАРТНІ ЗАДАЧІ МАТЕМАТИКИ ТА МЕТОДИ ЇХ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ»

Компонента освітньої програми – *вибіркова* (4 кредити)

Освітньо-професійна програма	Математика та інформатика
Спеціальність	014.04 Середня освіта (математика)
Галузь знань	01, Освіта/Педагогіка
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	<u>Мироник В.І.</u> , доцент кафедри алгебри та інформатики, https://algebra.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobotnyky/myronyk-vadym-illich/
Контактний тел.	+380505372196
E-mail:	v.myronyk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7397
Консультації	Середа, 15.30

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни: дати студентам теоретичні знання та практичні навички даного курсу за такими основними темами: функції та їх властивості, методи доведення тотожностей, методи розв'язування нестандартних рівнянь та нерівностей. Для досягнення мети передбачається **вивчення** таких основних розділів:

Задачі з цілими числами. Доведення тотожностей. Алгебраїчні рівняння та системи рівнянь. Нестандартні завдання з тригонометрії.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. Цілі числа, доведення тотожностей, рівняння.	
Тема 1	Числові ребуси
Тема 2	Задачі на парність
Тема 3	Задачі на прості і складені числа
Тема 4	Умовні тотожності
Тема 5	Послідовності та прогресії
Тема 6	Рівняння та їх системи
Тема 7	Задачі на рух
МОДУЛЬ 2. Нерівності, задачі з тригонометрії та деякі нестандартні задачі з алгебри	
Тема 1	Різні нестандартні нерівності
Тема 2	Нестандартні тригонометричні рівняння та нерівності
Тема 3	Ірраціональні числа

Тема 4	Функціональні рівняння
Тема 5	Ціла та дробова частина числа

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються інноваційні освітні технології: інформаційно-комунікаційні, технології студентоцентрованого навчання; традиційні та інтерактивні форми і методи навчання, серед яких: вербальні (словесні), наочні, проблемно-пошукові, індуктивно-дедуктивні, лекція-візуалізація, проблемна лекція, аналіз і розв'язання ситуативних задач та ін.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне та письмове опитування, тестування

Підсумковий контроль – залік

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

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

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalnoho-universytetu.pdf>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Електронний курс <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7397>
2. Сайт наукової бібліотеки Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича <http://www.library.chnu.edu.ua/>