



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

Компонента освітньої програми – *вибіркова* (3 кредити)

Освітньо-професійна програма	-
Спеціальність	-
Галузь знань	-
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Мироник В.І., доцент кафедри алгебри та інформатики, <a href="https://algebra.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobotnyky/myronyk-vadym-illich/">https://algebra.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobotnyky/myronyk-vadym-illich/</a>
Контактний тел.	+380505372196
E-mail:	<a href="mailto:v.myronyk@chnu.edu.ua">v.myronyk@chnu.edu.ua</a>
Сторінка курсу в Moodle	<a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7397">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7397</a>
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

<b>Тема 4</b>	Функціональні рівняння
<b>Тема 5</b>	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/>