



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВИБРАНІ ПИТАННЯ ШКІЛЬНОЇ МАТЕМАТИКИ»

Компонента освітньої програми – *вибіркова* (4 кредити)

Освітньо-професійна програма	<i>Математика та інформатика</i>
Спеціальність	014.04 середня освіта (математика)
Галузь знань	01 Освіта / Педагогіка
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Боднарук С.Б., доцент кафедри алгебри та інформатики, https://algebra.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobotnyky/bodnaruk-svitlana-bohdanivna/
Контактний тел.	+380506729413
Е-mail:	s.bodnaruk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7391
Консультації	Вівторок, 14.30

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни: полягає у виробленні свідомого та чіткого уявлення про предмет, методи, завдання, місце та специфіку шкільної математики.

Завдання – Відповідно до мети, перед студентами поставлено такі завдання:
сформувати розуміння науково-методичних особливостей вивчення курсу шкільної математики для даної спеціальності;

сформувати розуміння ролі та місця курсу елементарної математики в системі шкільної математичної освіти;

ознайомити зі змістом сучасної математичної освіти підвищеного рівня у школах (спецкурси, олімпіади, бої, турніри, тощо) і задачами, що там пропонуються;

встановлення взаємозв'язків різних розділів вищої математики (зокрема, алгебри і теорії чисел, математичного аналізу) з розділами елементарної (шкільної) математики;

вивчення основних типів задач елементарної математики підвищеного рівня та різних способів розв'язування таких задач, проведення оцінки на оптимальність цих способів у конкретних педагогічних умовах.

Результати навчання У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: структуру, основні теми, місце шкільної математики, особливості її викладання у вищих педагогічних навчальних закладах та середніх навчальних закладах різних типів;

вміти: розв'язувати основні типи задач елементарної математики підвищеного рівня складності, аналізувати розв'язування та обирати оптимальні методи для розв'язування в конкретних педагогічних умовах.

Знання, які студент повинен одержати в результаті вивчення курсу, відіграватимуть важливу роль у процесі його навчання в університеті та в подальшій професійній діяльності.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. ВИБРАНІ ПИТАННЯ ШКІЛЬНОЇ АЛГЕБРИ	
Тема 1	Тотожності. Рівняння.
Тема 2	Послідовності в шкільному курсі математики. Функція в шкільному курсі математики.
Тема 3	Обернена функція. Основні елементарні функції. Елементарні перетворення графіків функцій.
Тема 4	Тригонометричні функції, їх властивості та графіки. Обернені тригонометричні функції, їх властивості та графіки.
Тема 5	Елементи диференціального та інтегрального числення в шкільному курсі математики.
МОДУЛЬ 2. ВИБРАНІ ПИТАННЯ ШКІЛЬНОЇ ГЕОМЕТРІЇ.	
Тема 1	Трикутники. Чотирикутники. Коло і круг.
Тема 2	Прямі та площини в просторі.
Тема 3	Призма та піраміда. Тіла обертання.
Тема 4	Декартові координати і вектори.

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/n5nbzwwb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

електронний курс, розміщений в університетській мережі:

<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7391>

2. Сайт наукової бібліотеки Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича <http://www.library.chnu.edu.ua/>

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Вибрані питання шкільної математики» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни
https://algebra.chnu.edu.ua/media/k03lr3ck/robprohr_vpshm_2024.pdf