



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВИБРАНІ ПИТАННЯ АЛГЕБРИ ТА ПОЧАТКІВ АНАЛІЗУ»

Компонента освітньої програми – обов'язкова (3 кредити)

Освітньо-професійна програма	<i>Математика та інформатика</i>
Спеціальність	014.04 середня освіта (математика)
Галузь знань	01 Освіта / Педагогіка
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
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	HYPERLINK "
Консультації	Вівторок, 14.30

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ета навчальної дисципліни: Мета навчальної дисципліни полягає у забезпеченні:

ормування навичок при розв'язуванні рівнянь з цілою та дробовою частинами та вмінні їх класифікувати;
равильного використання основних властивостей цілої та дробової частини дійсного числа при побудові графіків функцій з цілою та дробовою частинами;
асвоєння методичних особливостей, що використовуються при графічному розв'язуванні рівнянь з цілою та дробовою частинами,
рунтовного засвоєння способів дослідження різних процесів у залежності від параметрів при розв'язуванні рівнянь в цілих числах;
прияння формуванню навичок у застосуванні теоретичних знань до розв'язування лінійних діофантових рівнянь та діофантових рівнянь 2-го степеня;
володіння методикою розв'язування систем лінійних діофантових рівнянь.цесу навчання математики у старшій школі ЗЗСО, зміст, способи і засоби підвищення якості математичної освіти суб'єктів навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: основні поняття та твердження з програмного матеріалу даного курсу; вміти їх застосовувати та комбінувати при розв'язанні задач з алгебри, геометрії, тригонометрії закладів загальної середньої освіти, з лінійної алгебри, теорії чисел на факультативних заняттях у закладах освіти з поглибленим вивченням математики.

вміти: розширювати і використовувати в практичній діяльності нові знання і

вміння;

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. ОРГАНІЗАЦІЯ І ВИКОНАННЯ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ	
Тема 1	Ціла та дробова частина дійсного числа.
Тема 2	Розв'язування рівнянь з цілою та дробовою частинами.
Тема 3	Побудова графіків функцій з цілою та дробовою частинами..
Тема 4	Графічне розв'язування рівнянь з цілою та дробовою частинами.
МОДУЛЬ 2. КВАЛІФІКАЦІЙНІ РОБОТИ ТА НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ. ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ.	
Тема 1	Розв'язування рівнянь в цілих числах.
Тема 2	Лінійні діофантові рівняння та їх системи.
Тема 3	Діофантові рівняння 2-го степеня..
Тема 4	Проблема Ферма. Проблема Варінга.
Тема 5	Методи розв'язування діофантових рівнянь.

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/jxpbs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets-kofo-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

лектронний курс, розміщений в університетській мережі:

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

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Вибрані питання алгебри та початків аналізу» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни <https://algebra.chnu.edu.ua/media/qa4bhg4h/rob-pr-506-vpatpa-2024.pdf>