



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАДАЧІ ПРИКЛАДНОГО ХАРАКТЕРУ» (в старшій школі)

Компонента освітньої програми – вибіркова (3 кредити)

Освітньо-професійна програма	-
Спеціальність	-
Галузь знань	-
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Лучко Вікторія Сергіївна, кандидат фізико-математичних наук, доцент, асистент кафедри алгебри та інформатики (https://algebra.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobotnyky/luchko-viktoriia-serhiivna/)
Контактний тел.	+380957841545
E-mail:	viktoria.luchko@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7801
Консультації	понеділок 13.00 – 14.20

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна “Задачі прикладного характеру (в старшій школі)” спрямована на вдосконалення прийомів і засобів навчання студентів вільно оперувати та застосовувати основні математичні поняття до розв’язання прикладних задач. Знання, які студент повинен одержати в результаті вивчення курсу, відіграватимуть важливу роль у його педагогічній діяльності, оскільки дисципліна передбачає формування здатності використання в різноманітних життєвих ситуаціях розв’язування особистісно й суспільно значущих проблем.

Мета навчальної дисципліни: забезпечення ґрунтовного засвоєння теоретичних і практичних розділів курсу математики, сприяння формуванню навичок у застосуванні методів алгебри та геометрії до розв’язування прикладних задач. Для досягнення мети передбачається **вивчення** таких основних тем: задачі прикладного характеру в алгебрі та задачі прикладного характеру в стереометрії.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. ЗАДАЧІ ПРИКЛАДНОГО ХАРАКТЕРУ В АЛГЕБРІ	
Тема 1	Застосування елементарних функцій до розв’язування задач прикладного характеру.
Тема 2	Похідна, первісна, визначений інтеграл та їх застосування під час розв’язування прикладних задач.
Тема 3	Використання диференціальних рівнянь у шкільному курсі алгебри та початків аналізу.

МОДУЛЬ 2. ЗАДАЧІ ПРИКЛАДНОГО ХАРАКТЕРУ В СТЕРЕОМЕТРІЇ	
Тема 4	Прикладні задачі пов'язані з многогранниками та їх комбінаціями.
Тема 5	Прикладні задачі пов'язані з тілами обертання та їх комбінаціями.
Тема 6	Прикладні задачі пов'язані з координатами та векторами у просторі.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються інноваційні освітні технології: інформаційно-комунікаційні, технології студентоцентрованого навчання; проєктна діяльність; традиційні та інтерактивні форми і методи навчання, серед яких: лекція-візуалізація, проблемна лекція, самостійно-дослідницька робота, аналіз і рішення ситуативних професійних психолого-педагогічних задач (Casestudy) та ін.

ФОРМИ МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне опитування, тестування, творча робота, презентація та ін.

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-chernivetskohonatsionalnoho-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-plahiat-2023plusdodatky-31102023.pdf> ,
- ✓ «Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/ni4ptvsk/politykavykorystannia-shtuchnoho-intelektu-chnu.pdf>.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <http://gym7-cv.ho.ua/PISA/PISAmat.pdf>
2. <https://www.innove.ee/wp-content/uploads/2019/02/Pisa2009-vene.pdf>

3. https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2018/02/Math_PISA
4. <https://n-cprpp.com/2021>

*Детальна інформація щодо вивчення курсу «Задачі прикладного характеру»
висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни
<https://algebra.chnu.edu.ua/kursy/zadachi-prykladnoho-kharakteru/>*