



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ДИФЕРЕНЦІАЛЬНА ГЕОМЕТРІЯ»

Компонента освітньої програми – обов'язкова (5 кредитів)

Освітньо-професійна програма	Математика
Спеціальність	111 Математика
Галузь знань	11 Математика та статистика
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Мироник В.І., доцент кафедри алгебри та інформатики, https://algebra.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobotnyky/myronyk-vadym-illich/
Контактний тел.	+380505372196
Е-mail:	v.myronyk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/enrol/index.php?id=575
Консультації	Середа, 16.00

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни: забезпечити ґрунтовне засвоєння теоретичного матеріалу; сприяти формуванню навичок у застосуванні теоретичних знань до доведень теорем та розв'язування задач різного ступеня складності; правильному використанню основних методів, тверджень та властивостей при розв'язуванні задач.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. Лінії в E_3	
Тема 1	Означення вектор-функції скалярного аргументу. Неперервність та диференційовність. Формула Тейлора
Тема 2	Звичайні точки лінії та точки розпрямлення. Дотична до лінії. Особливі точки
Тема 3	Стичне коло. Еволюта лінії. Подвійні особливі точки ліній
Тема 4	Довжина дуги лінії. Кривина лінії
Тема 5	Скрут лінії. Тригранник Френе. Формули Френе
МОДУЛЬ 2. Поверхні в E_3	
Тема 1	Поверхня як годограф вектор-функції двох скалярних аргументів
Тема 2	Дотична площина і нормаль
Тема 3	Перша квадратична форма поверхні
Тема 4	Друга квадратична форма поверхні
Тема 5	Стичний параболоїд. Спряжені напрями на поверхні
Тема 6	Асимптотичні напрями на поверхні
Тема 7	Головні напрями на поверхні.
Тема 8	Головні кривини на поверхні

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 – екзамен

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-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/n5nbzwwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Електронний курс <https://moodle.chnu.edu.ua/enrol/index.php?id=575>
2. Сайт наукової бібліотеки Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича <http://www.library.chnu.edu.ua/>

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Диференціальна геометрія» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни

https://algebra.chnu.edu.ua/media/kl5ksphg/robocha_prohrama_dh_111_2024.pdf