

Назва дисципліни / освітнього компонента	« Практикум з розв'язування геометричних задач задач »
Компонент освітньої програми	Вибірковий
Загальна кількість кредитів та кількість годин для вивчення дисципліни	3 кредитів / 90 годин
Освітня програма	Середня освіта (Математика, інформатика) Середня освіта (Фізика. Астрономія)
Вид підсумкового контролю з	залік
Мова викладання	українська
Викладач	Генсіцька-Антонюк Наталія Олександрівна
CV викладача на сайті кафедри	https://surl.li/alrvyb
E-mail викладача	nat_gens@ukr.net
Консультації	понеділок/щотижня, 12:35-14:00, ауд. 310 або онлайн: https://meet.google.com/twj-gkse-nmq

Мета та завдання навчальної дисципліни

Зміст курсу орієнтований на поглиблення знань вибраних питань елементарної математики здобувачів освіти задля формування міцних знань для здійснення майбутніми педагогами навчальної роботи в закладах середньої освіти.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є методи та специфіка розв'язування геометричних задач з планіметрії та стереометрії.

Мета курсу полягає в поглибленні та систематизації знань студентів з шкільного курсу математики, в формуванні вмінь розв'язувати математичні задачі шкільного рівня, а також задач факультативних курсів та гуртків.

Завдання курсу «Практикум з розв'язування геометричних задач»:

- сприяти засвоєнню знань алгоритмів, методів та способів розв'язування геометричних задач;
- сформувати практичні вміння і навички розв'язування задач на доведення;
- забезпечити розширення знань здобувачів освіти про основні методи розв'язування геометричних задач та вміння їх застосовувати;
- Забезпечити вміння розв'язувати геометричні задачі підвищеної складності.

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1 (ЗМ1). *Розв'язування планіметричних задач*

Тема 1. Розв'язування трикутників

Тема 2. Розв'язування чотирикутників, многокутників

Тема 3 Коло, основні властивості кіл

Тема 4. Вписані та описані кола

Тема 5. Векторно-координатний метод в планіметрії.

Тема 6. Застосування геометричних перетворень в планіметрії

Тема 7. Задачі на побудову, елементарні геометричні побудови. Основні методи розв'язування задач на побудову.

Змістовий модуль ЗМ₂. Методи розв'язування стереометричних задач

Тема 8. Аксиоматична будова шкільного курсу стереометрії. Прямі і площини в просторі.

Тема 9. Декартові координати та вектори в просторі. Розв'язання стереометричних задач векторно-координатним методом.

Тема 10. Многогранники та їхні властивості

Тема 11. Тіла обертання та їхні властивості

Тема 12. Розв'язання стереометричних задач на комбінації многогранників

Тема 13. Розв'язання стереометричних задач на комбінації кулі і многогранника

Тема 14. Розв'язання стереометричних задач на комбінації тіл обертання

Тема 15. Розв'язання стереометричних задач на відшукання найбільшого та найменшого значень

Система оцінювання

Рівень знань здобувачів вищої освіти оцінюється відповідно до Положення про оцінювання знань та умінь здобувачів вищої освіти Рівненського державного гуманітарного університету. Підсумкова (загальна) оцінка з навчальної дисципліни є сумою оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювані форми навчальної діяльності: поточне та підсумкове оцінювання рівня засвоєння теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи (модульний контроль)

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання. Завдання здобувачі вищої освіти мають виконувати і здавати відповідно до графіку освітнього процесу. Перескладання модулів, заліків, екзаменів відбувається у терміни ліквідації академічних заборгованостей до початку наступного семестру. Повторне складання семестрового модульного контролю допускається не більше у встановлений строк: один раз викладачу, другий – комісії, згідно з графіком, який укладається деканом факультету.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувач вищої освіти під час виконання самостійної та індивідуальної роботи повинен дотримуватись політики доброчесності. У разі наявності плагіату в будь-яких видах робіт здобувача вищої освіти він отримує незадовільну оцінку і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі.