

|   |   |
|---|---|
| Назва дисципліни  | <b>1-113-2-04_Якісна теорія диференціальних рівнянь_III_5</b>   |
| Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)               | 11 Математика та статистика;<br>113 Прикладна математика, ОПП Комп'ютерне моделювання та технології програмування   |
| Кафедра   | Обчислювальної математики та математичної кібернетики   |
| П.І.П. НПП (за можливості)  | Козакова Н.Л.   |
| Рівень ВО   | Перший (бакалавр)   |
| Курс (на якому буде викладатись)  | 3 (5-й семестр)   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)                                     | Знання з математичного аналізу, алгебри та геометрії, диференціальних рівнянь   |
| Що буде вивчатися   | Диференціальні рівняння як моделі еволюційних процесів. Автономні системи диференціальних рівнянь і їх фазові простори. Асимптотична стійкість лінійних однорідних автономних систем. Поведінка фазових траєкторій динамічних систем. Модель двовидової популяції |
| Чому це цікаво/треба вивчати  | Набуті знання і вміння дослідження природних та штучних процесів можна використати в біології, медицині, хімії, інженерії, економіці  |
| Чому можна навчитися (результати навчання)  | Володіти основними методами розробки неперервних математичних моделей об'єктів та процесів, аналітичного дослідження цих моделей на предмет існування та єдиності їх розв'язку  |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)              | Здатність сформулювати математичну постановку задачі, спираючись на постановку мовою предметної галузі, та обирати метод її розв'язання, що забезпечує потрібні точність і надійність результату  |
| Інформаційне забезпечення   | Конспект лекцій, презентації лекцій, методичні рекомендації щодо виконання лабораторних робіт. Застосування мультимедійного обладнання  |
| Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо) | Лекції, лабораторні заняття   |
| Вид семестрового контролю   | диференційований залік  |
| Максимальна кількість здобувачів  | 40  |

Декан факультету \_\_\_\_\_

Олена КІСЕЛЬОВА