

| | |
|---|--|
| Назва дисципліни | 3-173-2 Оптимальні системи керування рухом космічних апаратів / Optimal control systems for the movement of space vehicles |
| Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми) | Для всіх технічних спеціальностей |
| Кафедра | кібербезпеки і комп'ютерно-інтегрованих технологій |
| П.І.П. НПП (за можливості) | Лабуткіна Тетяна Вікторівна |
| Рівень ВО | третій (освітньо-науковий) |
| Курс (на якому буде викладатись) | 1-2 курс, непарний семестр |
| Мова викладання | Українська |
| Вимоги до початку вивчення дисципліни | Вища математика, фізика, теорія керування |
| Що буде вивчатися | Вивчення теоретичних основ створення оптимальних систем керування, наукових основ цих методів та сучасних тенденцій їх розвитку. Вивчення основних задач управління космічними апаратами (управління рухом вздовж траєкторії та кутовою орієнтацію) та методів оптимізації управління при вирішенні цих задач. |
| Чому це цікаво/треба вивчати | Засвоєння матеріалу курсу необхідно для роботи у проєктних і дослідницьких установах, що вирішують науково-практичні задачі, пов'язані зі створенням передових зразків космічної техніки. |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | Вивчити методи проєктування оптимальних систем керування рухом ракетноносіїв і космічних літальних апаратів, ознайомитися із сучасною проблематикою та перспективними напрямки розвитку цих систем. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | Використовувати теоретичні знання та набуті практичні навички при проєктуванні, дослідженні та розвитку оптимальних систем керування рухом літальних апаратів, застосовувати їх у комплексних задачах створення космічної техніки. |
| Інформаційне забезпечення | Тексти лекцій, інструктивно-методичні матеріали до практичних занять та самостійної роботи студентів. |
| Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо) | Лекції, практичні заняття |
| Вид семестрового контролю | Диференційний залік |
| Максимальна кількість здобувачів | Без обмежень |
| Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін) | |

