

Код та назва дисципліни	3-134-8 Наукові основи синтезу ефективних конструкторсько-технологічних рішень
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	13 Механічна інженерія
Кафедра	Космічних інформаційних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	третій (освітньо-науковий)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	2 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Основи проектування, конструювання та розробки технологічних процесів.
Що буде вивчатися	Наукове обґрунтування та розроблення методів проектування, розрахунку на міцність, виробництва та випробування ЛА різних класів. Наукові основи синтезу ефективних конструктивно-технологічних рішень агрегатів і вузлів ЛА та їх стиків і з'єднань, зокрема в комп'ютерно-інтегрованих середовищах. Прогнозування техніко-економічних і тактико-технічних характеристик літальних апаратів (ЛА) всіх класів. Критерії оцінки їх обрису, аеродинамічної схеми, компонування з урахуванням їх призначення й умов експлуатації.
Чому це цікаво/треба вивчати	Сучасні вироби важкої промисловості потребують постійного вдосконалення механічних, експлуатаційних характеристик, а також техніко-економічних показників, зокрема скорочення часу підготовки виробництва та циклу технологічного процесу.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Розробляти та застосовувати сучасні методи та засоби конструкторсько-технологічної підготовки виробництва, в тому числі комп'ютеризованого гнучкого виробництва, складання і випробування елементів та систем авіаційної та ракетно-космічної техніки для сучасного обладнання з числовим програмним керуванням.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність до практичного використання універсальних і спеціалізованих систем управління виробництвом, описання, прогнозування, встановлення закономірностей, пов'язаних з дослідженнями фізичних процесів у конструкціях, агрегатах та системах ЛА, формування для цих цілей математичного та програмного забезпечення
Інформаційне забезпечення	цифровий репозиторій, паперові та електронні підручники та навчальні посібники, інтернет-ресурси.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диф. залік
Максимальна кількість здобувачів ²	30
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних дисциплін)	

