

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-G11.01-133-08 Інтегровані та комп'ютерні технології в машинобудуванні / Integrated and computer technologies in mechanical engineering
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Всі технічні спеціальності
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Ракетно-космічних та інноваційних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	2-4 курс, парний/непарний
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Наявність ПЗСО
Чому це цікаво/треба вивчати	Дозволяє опанувати сучасні технології автоматизації, які є ключовими для підвищення ефективності, інновацій та глобальної конкурентоспроможності у виробничих процесах.
Перелік тем з дисципліни	Автоматизація проектування і технологічної підготовки в сучасному автоматизованому виробництві. Автоматизовані системи проектування та їх компоненти. Геометричне моделювання. Інженерний аналіз і оцінка результатів проектування. Автоматизовані інтегровані системи. САПР на прикладі систем SolidWorks і AutodeskInventor
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Набуті знання і практичні навички можуть бути використані для розробки і реалізації технологічних процесів виробництва елементів авіаційної та ракетно-космічної техніки. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення будуть корисні при навчанні та у професійній інженерній діяльності.
Очікувані результати навчання	Вміння інтегрувати CAD/CAM/CAE/PDM систем у єдине виробниче середовище; використовувати цифрові моделі у процесах планування, виробництва й контролю якості; працювати з електронною структурою виробу (ECB), технічними маршрутами та технологічною документацією.
Інформаційне забезпечення	SolidWorks, Autodesk Inventor, AutoCAD, MathCAD
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	Без обмежень

Декан фізико-технічного факультету

Анатолій САНІН