Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-G8-132-09 Комп'ютерні системи автоматизованої підготовки виробництва / Computer systems for automated production preparation
Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)*	G Інженерія, виробництво та будівництво
Кафедра *(зазначати повну назву кафедри)*	Ракетно-космічних та інноваційних технологій
П.І.П. НПП *(за можливості)*	Полішко С.О, к.т.н
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	Застосування інформаційних технологій та систем автоматизованого проектування у машинобудуванні. Сучасні CAD/CAM/CAE-системи в автоматизованій підготовці виробництва. Автоматизовані системи проектування технологічних процесів. Робота з Autocad. Застосування Mathcad та вирішення деяких задач. Використання PLM-систем у підготовці виробництва. Використання Blender. Комп'ютерна підтримка контролю якості на етапі підготовки виробництва. Використання 3D-моделей та візуалізації в підготовці виробництва. Підготовка керуючих програм для верстатів з ЧПК.
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 (ЕСВ), технічними маршрутами та технологічною документацією.
Інформаційне забезпечення	SolidWorks, Autodesk Inventor, AutoCAD, Blender, 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