

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-G12-134-1-04 Системи управління виробничими процесами / Production process management systems
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Усі 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)	ПЗСО
Чому це цікаво/треба вивчати	Ефективність роботи сучасного підприємства залежить від досконалості системи управління ним.
Перелік тем з дисципліни	Автоматизовані системи управління виробництвом (АСУВ): структура та функції. SCADA-системи: принцип дії та роль у виробничому управлінні. Використання ПЛК (програмованих логічних контролерів) у керуванні технологічними процесами. ERP-системи як інструмент інтеграції бізнес-процесів підприємства. Сенсори та засоби вимірювання в автоматизованому управлінні. Моделювання та оптимізація виробничих процесів засобами цифрових технологій. Інтернет речей (IoT) у промислових системах управління. Системи штучного інтелекту в управлінні виробництвом. Кіберфізичні системи (CPS) у сучасній промисловості. Безпека та надійність автоматизованих систем управління.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Застосовувати знання у практичних ситуаціях; практикувати застосування автоматизованих систем машинобудівними підприємствами сучасних управління.
Очікувані результати навчання	Результат навчання: знання і вміння користуватися сучасними автоматизованими системами управління машинобудівними підприємствами
Інформаційне забезпечення	е-версії курсу лекцій, репозиторій ДНУ
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	Не обмежена

Декан фізико-технічного факультету

Анатолій САНІН