

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-G11.01-133-06 Основи обробки металів тиском / Basic of pressure treatment of metals
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)	
Рівень ВО	Перший бакалаврський
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	2-4 курс, парний/непарний
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з математики
Чому це цікаво/треба вивчати	Дозволить проектувати оптимальні та надійні технологічні процеси виготовлення елементів конструкції виробів способами обробки металів тиском
Перелік тем з дисципліни	Основи процесів обробки металів тиском (ОМТ). Види деформацій, класифікація процесів, переваги ОМТ. Фізико-механічні основи пластичної деформації металів. Вільне кування, штампування, об'ємне формування. Прокатка. Принципи, схеми прокатки, прокатне обладнання. Пресування металів. Волочіння та витяжка. Обладнання для ОМТ. Інструмент та оснащення. Контроль якості виробів, отриманих ОМТ. Моделювання процесів ОМТ. Сучасні методи ОМТ. Ізотермічне формування, надпластична деформація, гідроформування. ОМТ у контексті Індустрії 4.0**.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентність)	Набуті знання і практичні навички можуть застосовуватися на підприємствах авіаційної, ракетно-космічної та машинобудівної галузей.
Очікувані результати навчання	Обирати спосіб обробки металів тиском та зможуть удосконалювати процеси обробки тиском з метою їх оптимізації.
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