Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-G8-132-06 Математичне моделювання та оптимізація технологічних процесів і матеріалів / Mathematical modeling and optimization of technological processes and materials
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. Н1111 *(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	Студенти отримають поглибленні знання у галузі оптимізації технологій та матеріалів у машинобудуванні, що підвищить їх конкурентоздатність на ринку праці
Перелік тем з дисципліни	Моделювання фізичних процесів та явищ у навколишньому світі. Методи математичного моделювання та обробки результатів спостережень реальних процесів. Методи розробки критеріїв подібності реальних процесів побудованим математичним моделям. Методи оптимізації складних багатофакторних систем і процесів, зокрема, технологічних.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями *(компетентність)*	Набуті знання і практичні навички можуть застосовуватися у різних сферах на будь-яких підприємствах та організаціях
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

Декан факультету Анатолій САНІН