

**Силабус дисципліни (Бакалавр, Вибіркова, 132 Матеріалознавство)
Гібридне моделювання в САД-системах (поверхневе)**

Завідувач кафедри	Технологій машинобудування та матеріалознавства професор Проців В.В. https://tgm.nmu.org.ua/ua/			
Назва освітньої програми	Матеріали для експлуатації механічного обладнання			
Назва дисципліни	Гібридне моделювання в САД-системах (поверхневе)	Абревіатура	ГМСадСП	
Форми занять, темп викладання	Загалом на дисципліну, годин		Аудиторні на тиждень, годин	
	Лекційні:	0	Лекційні:	0
	Практичні:	0	Практичні:	0
	Лабораторні:	35	Лабораторні:	7
	Контрольні заходи:	7		
Загалом об'єм навчання	Аудиторне спілкування:	42	Кредити:	4
	Самостійне навчання:	78	Години:	120
Викладачі, які викладають	Бохан Н.С. Асистент кафедри ТММ. https://tgm.nmu.org.ua/ua/bohan-natalia-strgeevna.php ; bokhan.n.s@nmu.one		Семестри: Чверті:	5 10
			Індивідуальні завдання:	0
Базові дисципліни	Інженерна графіка; Інформаційні системи і технології в інженерії			
Теми, що вивчають	Створення базових графічних об'єктів. Редагування графічних об'єктів. Побудова базових примітивів для створення 3Dмоделей деталей. Побудова та редагування кривих. Побудова 3D-моделей поверхонь витягування. Побудова 3D-моделей поверхонь обертання. Побудова 3D-моделей з мережі кривих. Побудова складних моделей за допомогою поверхневого моделювання			
Результати навчання	ДРН1-1 Створювати тривимірні моделі поверхонь деталей у САД-системах.			
Знання, вміння, розуміння	Студенти, які опанували дисципліну: знають як створювати тривимірні моделі деталей, вузлів і машин у САД-системах; вміють створювати за допомогою поверхневого моделювання тривимірні моделі деталей; мають базове розуміння про принципи побудови поверхневого моделювання 3D-моделей за допомогою комп'ютерних програмних продуктів.			
Компетентності	ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями			
Види занять	Для занять використовують: для лабораторних – навчальні та наукові лабораторії а також комп'ютерні класи			
Контроль знань	Успішно зданий диференційний залік (10 чверть)			
Література	1) Голованов Н. Н. Геометрическое моделирование / Н.Н. Голованов – М.: Издательство Физико-математической литературы, 2002. — 472 с. 2) Бохан Н.С. «Гібридне моделювання в САД – системах. Методичні рекомендації до лабораторних занять з дисципліни для студентів спеціальності 131 «Прикладна механіка» / Н.С. Бохан ; М-во освіти і науки України, НТУ «Дніпровська політехніка». – Д. : НТУ «Дніпровська політехніка», 2018. – 48 с.			

	3) Залога В.О., Зінченко Р.М. Методичні вказівки до практичної роботи «Система PowerShape. Інтерфейс системи» з курсу «Комп'ютерні технології у верстатобудуванні» та «Комп'ютерні технології в інструментальному виробництві» / В.О. Залога, Р.М. Зінченко. - Суми: Вид-во СумДУ, 2009. – 67 с.	
Шкала оцінювання навчальних досягнень	Рейтингова	Інституційна
	90...100	відмінно / Excellent
	74...89	добре / Good
	60...73	задовільно / Satisfactory
	0...59	незадовільно / Fail