

Силабус дисципліни (Доктор філософії, Вибіркова, 132 Матеріалознавство)

Технологія виготовлення виробів з порошків і пластмас

Завідувач кафедри	Технологій машинобудування та матеріалознавства професор Проців В.В. https://tgm.nmu.org.ua/ua/			
Назва освітньої програми	Матеріалознавство			
Назва дисципліни	Технологія виготовлення виробів з порошків і пластмас	Абревіатура	ТВВПШ	
Форми занять, темп викладання	Загалом на дисципліну, годин		Аудиторні на тиждень, годин	
	Лекційні:	18	Лекційні:	3
	Практичні:	12	Практичні:	2
	Лабораторні:	0	Лабораторні:	0
	Контрольні заходи:	5		
Загалом об'єм навчання	Аудиторне спілкування:	35	Кредити:	4
	Самостійне навчання:	85	Години:	120
Викладачі, які викладають	Козечко Вікторія Анатоліївна. Канд. техн. наук. Професор кафедри ТММ. https://tgm.nmu.org.ua/ua/bezrukavaya-victoria-anatolievna.php ; kozechko.v.a@nmu.one		Семестри: Чверті:	4 7
			Індивідуальні завдання:	0
Базові дисципліни	Наукові та інноваційні завдання й проблеми матеріалознавства			
Теми, що вивчають	Суть порошкової металургії (ПМ). Історія розвитку ПМ. Переваги та недоліки ПМ. Галузі застосування порошкових матеріалів. Способи одержання порошків і виготовлення шихти. Властивості порошків.. Спікання порошкових матеріалів та додаткова обробка заготовок. Загальні відомості про пластмаси. Области використання пластмас. Переваги і недоліки пластмас.. Будова, класифікація та властивості пластмас. Пластмаси з наповнювачем та без.			
Результати навчання	ДРН1-1 формування у студентів комплексу знань, умінь та навичок для вирішення задач, що пов'язані з порошковими матеріалами і пластмасами, технологічними операціями отримання виробів на їх основі, а також можливостей переробки для деталей і механізмів, їх з'єднання та зварювання.			
Знання, вміння, розуміння	Студенти, які опанували дисципліну: знають способи одержання порошків, їх формування та обладнання для формування, особливості спікання матеріалів та призначення їх в промисловості; - визначення понять полімерів, типи полімерів, склад і класифікацію пластмас, технологію виготовлення деталей з пластмас, їх використання; вміють обрати матеріал для конкретної деталі проєктованого виробу, виходячи з умов її роботи, визначити технологічні особливості її виробництва; мають базове розуміння про порошкові та полімерні матеріали			
Компетентності	ЗК1 Оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору			
Види занять	Для занять використовують: для лекційних – мультимедійні аудиторії та матеріали, для практичних – комп'ютерні класи та ліцензійно програмне забезпечення			
Контроль знань	Успішно зданий диференційний залік (7 чверть)			

Література	<p>1. Гладкий І.П. Властивості та технологія обробки металевих та неметалевих конструкційних матеріалів / І.П. Гладкий, В.І.Мощенок, В.П. Тарабанова. – Харків : Вид-во ХНАДУ, 2004. - 274 с.</p> <p>2. Технология конструкционных материалов и материаловедение: учебное пособие / И.П. Гладкий, В.И. Мощенок, В.П. Тарабанова, Н.А. Лалазарова, Д.Б. Глушкова. - Харьков: ХНАДУ, 2014. - 528 с.</p> <p>3. Дяченко С.С. Матеріалознавство : підручник / С. С. Дяченко, І. В. Дощечкіна, А. О. Мовлян, Е. І. Плешаков. – Харків : Вид-во ХНАДУ, 2007. – 440 с.</p>	
Шкала оцінювання навчальних досягнень	Рейтингова	Інституційна
	90...100	відмінно / Excellent
	74...89	добре / Good
	60...73	задовільно / Satisfactory
	0...59	незадовільно / Fail