

**Силабус дисципліни (Бакалавр, Обов'язкова, 132 Матеріалознавство)  
Передремонтна діагностика стану матеріалів деталей механічного обладнання та їх  
дефектація**

Завідувач кафедри	Технологій машинобудування та матеріалознавства професор Проців В.В. <a href="https://tgm.nmu.org.ua/ua/">https://tgm.nmu.org.ua/ua/</a>			
Назва дисципліни	Передремонтна діагностика стану матеріалів деталей механічного обладнання та їх дефектація	Абревіатура	ПДМО	
Форми занять, темп викладання	Загалом на дисципліну, годин		Аудиторні на тиждень, годин	
	Лекційні:	30	Лекційні:	2
	Практичні:	0	Практичні:	0
	Лабораторні:	15	Лабораторні:	1
	Контрольні заходи:	6		
Загалом об'єм навчання	Аудиторне спілкування:	51	Кредити:	4
	Самостійне навчання:	69	Години:	120
Викладачі, які викладають	Богданов О.О. Канд. техн. наук, доцент. Доцент кафедри ТММ. <a href="https://tgm.nmu.org.ua/ua/bogdanov-aleksandr-aleksandrovich.php">https://tgm.nmu.org.ua/ua/bogdanov-aleksandr-aleksandrovich.php</a> ; <a href="mailto:bohdanov.o.o@nmu.one">bohdanov.o.o@nmu.one</a>		Семестри:	4
			Чверті:	7;8  0
Базові дисципліни	Технологія виробництва та обробки матеріалів			
Теми, що вивчають	Цілі і задачі передремонтної діагностики та дефектації. Критерії граничного стану матеріалів деталей. Діагностика та дефектація, види та системи. Види дефектів, методи та способи їх визначення. Засоби діагностування та дефектації. Основні методи контролю деталей та поверхонь. Оптико-візуальні методи діагностики. Капілярні методи діагностики. Магнітні методи діагностики. Ультразвукові методи діагностики. Інші методи діагностики та дефектації.			
Результати навчання	<p>ПР13-1 Засвоїти попередні інженерні дисципліни, що лежать в основі спеціальності, на рівні, необхідному для вивчення Передремонтної діагностики та стану матеріалів механічного обладнання та їх дефектації.</p> <p>ПР19-2 Використовували довідкову інформацію з літературних та інших джерел про сучасні методи діагностики та дефектації деталей механічного обладнання.</p> <p>ПР27-3 Засвоїти методи забезпечення та контролю якості матеріалів деталей.</p>			
Знання, вміння, розуміння	<p>Студенти, які опанували дисципліну:</p> <p><b>знають</b> технологічне забезпечення діагностики матеріалів деталей та їх дефектації;</p> <p><b>вміють</b> проводити діагностику та дефектацію матеріалів деталей механічного обладнання; обирати та застосовувати сучасні методи контролю;</p> <p><b>мають базове розуміння</b> про діагностику та дефектацію матеріалів деталей механічного обладнання</p>			
Компетентності	<p>ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК5 Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК6 Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ФК6 Здатність використовувати практичні інженерні навички при</p>			

	<p>вирішенні професійних завдань.  ФК8 Здатність застосовувати знання і розуміння міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів у професійній діяльності.  ФК15 Здатність планувати терміни й обсяги технічного сервісу а також відновлення механічного обладнання.  ФК16 Здатність проводити технічний сервіс і відновлення механічного обладнання</p>	
Види занять	Лекції – мультимедійні матеріали, лабораторні – механічна майстерня	
Контроль знань	Успішно зданий іспит	
Література	<p>1) Хітров І.О. Ремонт машин і обладнання : навч. посіб. / І.О. Хітров, В.С. Гавриш. – Рівне : НУВГП, 2012. – 184 с.  2) Сидашенко А.И. Теоретические основы технологии ремонта машин / А.И. Сидашенко, А.А. Науменко. – Т.1. Харьков: ХНТУСХ, 2005. – 590 с.</p>	
Шкала оцінювання навчальних досягнень	Рейтингова	Інституційна
	90...100	відмінно / Excellent
	74...89	добре / Good
	60...73	задовільно / Satisfactory
	0...59	незадовільно / Fail