

Силабус дисципліни (бакалавр, обов'язкова, 132 Матеріалознавство)

Обслуговування промислового обладнання

Завідувач кафедри	Технологій машинобудування та матеріалознавства Професор Проців В.В. https://tgm.nmu.org.ua/ua/		
Назва дисципліни	Обслуговування промислового обладнання	Абревіатура	ОПО
Форма занять	Лекції: 22 години Практичні заняття: 22 години Контрольні заходи: 8 годин	Семестр Чверті	7 13;14
Об'єм навантаження	Аудиторне спілкування – 52 годин Самостійне навчання – 98 годин	Кредити Години	5 150
Викладачі, які викладають	Григоренко Володимир Устинович. Д-р. техн. наук, професор. Професор кафедри ТММ. https://tgm.nmu.org.ua/ua/Grigorenko_Vladimir_Ustinovich.php ; hryhorenko.v.u@nmu.one	Години на тиждень	Лекції – 2 Практичні заняття – 2
Попередні знання	Базові знання з дисциплін: Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство; Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання; Деталі машин; Передремонтна діагностика та дефектація обладнання		
Теми, що вивчають	<p>Загальні положення про обслуговування промислового обладнання, поняття про якість устаткування, показники надійності машин. Експлуатаційні параметри технологічних машин. Особливості випробувань та підбору підшипників кочення перед встановленням їх у вузли промислового обладнання.</p> <p>Різновиди технічного обслуговування машин.</p> <p>Організація технічного обслуговування машин. Змащування пар тертя мастильними матеріалами відповідного призначення та потрібної якості. Експлуатаційна зміна характеристик машин у процесі експлуатації.</p> <p>Основні причини виходу устаткування з ладу.</p> <p>Методи і способи зниження зношування.</p> <p>Основи обслуговування технологічних машин ковальсько-штампувального виробництва.</p> <p>Загальні питання обслуговування типового гірничо-шахтного обладнання на шахті.</p> <p>Загальні питання обслуговування типового прокатного обладнання в цехах.</p> <p>Основні дані про мастильні матеріали</p>		
Результат навчання	<p>ПР13 Знати інженерні дисципліни, що лежать в основі спеціальності, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів програми, в тому числі мати певну обізнаність в їх останніх досягненнях.</p> <p>ПР19 Знаходити потрібну інформацію у літературі, консультуватися і використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань відповідно до спеціалізації.</p> <p>ПР27 Володіти методами забезпечення та контролю якості матеріалів.</p> <p>ПР28 Планувати терміни й обсяги ремонту, а також обслуговування промислового обладнання.</p> <p>ПР29 Проводити ремонт й обслуговування промислового обладнання.</p> <p>ПР30 Визначати й використовувати матеріали, технології та обладнання для ремонту й обслуговування промислового обладнання</p> <p>Студенти, які опанували дисципліну: знають теоретичні положення побудови та характеристик матеріалів з</p>		

	<p>теоретичної та прикладної механіки, зокрема, теорій тертя та зносу і впливу мастила на знос;</p> <p>вміють знаходити інформацію про матеріали, стандартні деталі, мастила, що застосовують при обслуговуванні в програмних продуктах, та в інших джерелах інформації; розробляти та планувати технології обслуговування промислового обладнання;</p> <p>мають базове розуміння про виконання технологічних операцій з підтягування кріплень, налаштування шпальт, змащування, регулювання та наладки систем змащення під час обслуговуванні обладнання.</p> <p>Компетенції.</p> <p>ЗК4 Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК10 Здатність працювати автономно.</p> <p>ЗК11 Здатність працювати в команді.</p> <p>ФК5 Здатність застосовувати системний підхід до вирішення інженерних матеріалознавчих проблем.</p> <p>ФК6 Здатність використовувати практичні інженерні навички при вирішенні професійних завдань.</p> <p>ФК11 Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.</p> <p>ФК14 Здатність дотримуватися професійних і етичних стандартів.</p> <p>ФК15 Здатність планувати терміни й обсяги ремонту, а також обслуговування промислового обладнання.</p> <p>ФК16 Здатність проводити ремонт й обслуговування промислового обладнання.</p> <p>ФК17 Здатність визначати й використовувати матеріали, технології та обладнання для ремонту й обслуговування промислового обладнання.</p>	
Форма занять	<p>Лекції – мультимедійні матеріали, лабораторні – комп’ютерні класи, – індикаторні головки; – одноступінчастий редуктор в розібраному стані (корпус, кришка, вали, підшипники, шестерні, севанітові сальники, бокові кришки, болти; – коробка передач верстата; – фрезерний верстат; – токарний верстат; – гідравлічний прес; – свердлильний верстат; – верстат з числовим програмним керуванням; – прибор для вимірювання биття валів, різних типів у зборі з шестернями, підшипниками; – підшипники різних типів; – мультимедійне обладнання; – персональні комп’ютери; – програмне забезпечення MS Office 365, Projecte Expert 6 Holdinge</p>	
Форма контролю	Успішно зданий іспит (14 чверть)	
Література	<p>1) Конспект лекцій до вивчення дисципліни “Експлуатація та обслуговування машин”/Укладач: Ганза А. І. - Красноармійськ, КП ДВНЗ ДонНТУ, 2011.</p> <p>2) Коваленко І.В. Монтаж, експлуатація та ремонт обладнання хімічних виробництв : Навчальний посібник / І.В.Коваленко. – К.: 2011. -580 с</p> <p>3) Конспект лекцій з дисципліни «Монтаж, діагностика та ремонт обладнання»для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування за освітньо-професійною програмою «Галузеве машинобудування» / Укл.: Білоус О.І. - Кам’янське: ДДТУ, 2017 р. - 113 с.</p>	
Шкала оцінювання навчальних досягнень	Рейтингова	Інституційна
	90...100	відмінно / Excellent
	74...89	добре / Good
	60...73	задовільно / Satisfactory
	0...59	незадовільно / Fail