

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАСАДИ МОНТАЖУ МАШИН І УСТАТКУВАННЯ»




Рівень вищої освіти	Бакалавр
Освітня програма	«Комп'ютерний інжиніринг у машинобудуванні»
Тривалість викладання	чверті: 11, 12 (шк); 7, 8 (ск)
Лекції	2 години на тиждень
Практичні	1 година на тиждень,
Мова викладання	Українська
Кафедра, що викладає	Інжинірингу та дизайну в машинобудуванні

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП» <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6212>

Онлайн-консультації : MS Teams, команда «ЗММУ»

Інформація про викладача

	Анциферов Олександр Володимирович, доцент, с.н.с., кандидат технічних наук
	Персональна сторінка: http://gmi.nmu.org.ua/ua/kadrj/antcyferov.php
	E-mail: antsyferov.o.v@nmu.one

1. Анотація до курсу

Підготовка бакалаврів технічних спеціальностей передбачає для спеціальності 133 Галузеве машинобудування формування компетентностей щодо умов виготовлення, експлуатації і обслуговування машин різної цільової направленості.

Дисципліна охоплює технологію монтажу машини і обладнання, що використовуються на підприємствах різного призначення.

Отримані знання підготовлять студентів до практичної роботи на підприємствах галузевого машинобудування та допоможуть більш свідомо виконувати конструкторські розробки.

2. Мета навчальної дисципліни

Ознайомлення з методологічними й методичними засадами монтажу машин, методикою його проведення з урахуванням складності обладнання і його габаритів та вплив даних процесів на подальші експлуатаційні показники машин при використанні їх за призначенням.

3. Завдання курсу

Розширення світоглядного і професійного горизонту в результаті ознайомлення з основами дисципліни «Засади монтажу машин і устаткування».

Вивчення загальних правил монтажу машин та обладнання і техніки безпеки при виконанні даних робіт.

Ознайомлення з методикою монтажу окремих машин і комплексів конкретних галузей машинобудування.

Використання технічних засобів для контролю якості монтажу і його удосконалення.

4. Результати навчання

Знати уявлення і користуватись нормативно-технічною документацією (технічний паспорт, програму і методику приймально-здавальних випробувань, монтажну та транспортну документацію, тощо) на виробі машинобудування.

Проектувати, розробляти і використовувати пристрої та механізми для проведення монтажних робіт.

Проводити розконсервацію, збірку та попередні іспити машин.

Вміти підготовляти та проводити монтаж машин та обладнання на місці його використання.

5. Структура курсу

ЛЕКЦІЇ

Передмова.

1. Монтаж, загальні відомості. Нормування і планування операцій монтажних робіт. Правила безпеки при виконанні монтажних робіт.

2. Підготовка обладнання і приміщень для проведення монтажних робіт.

3. Встановлення стаціонарних машин на фундамент. Причини коливань фундаменту. Розрахунок параметрів фундаменту, перевірка на резонанс і перекидання.

4. Монтаж і вивіряння ротаційних машин. Їх іспити і подальша діагностика для контролю робочого стану.

5. Особливості монтажу вібраційних машин. Іспити вібраційної техніки і подальша діагностики для контролю робочого стану.

6. Особливості монтажу машин для підземної розробки корисних копалин

7. Підготовка, попередні іспити і підземний монтаж очисних комплексів для видобутку вугілля.

8. Монтаж підйомних машин. Особливості монтажу підйомних скіпових машин.

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

1. Монтаж механізованих комплексів на шахтному майданчику і під землею. Розрахунок часу на монтажні роботи і витрати на їх виконання

2. Техніка і технологія монтажу конусних дробарок крупного, середнього та дрібного подрібнення.

3. Монтаж валкових та щоккових дробарок

4. Монтаж кулькових (стрижневих) млинів.

6. Технічне обладнання та програмне забезпечення

Програма Teams.

Дистанційна платформа Moodle.

7. Система оцінювання та вимоги

7.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

7.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати підсумкову оцінку з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та самостійної роботи складатиме не менше 60 балів.

Поточна успішність складається з успішності за дві модульні роботи (кожна максимально оцінюється у 100 балів) та оцінок за роботу на лабораторних заняттях (оцінюється якість і процент виконання роботи та відповіді на контрольні запитання). Сумарна максимальна оцінка за 6 лабораторних робіт є 100 балів. Отримані бали за модулі та лабораторні заняття додаються, діляться на три і є підсумковою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни. Максимально за поточною успішністю здобувач вищої освіти може набрати 100 балів.

8. Політика курсу

8.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням «Положення про систему запобігання та

виявлення плагиату у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка»

(http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf).

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагиат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

8.2. Комунікаційна політика

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

8.3. Політика щодо перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

8.4 Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

8.5. Відвідування занять

Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту.

За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням з керівником курсу.

9. Рекомендовані джерела інформації

1. Анциферов О.В. Експлуатація та обслуговування машин: методичні рекомендації до практичних занять: у 2-х ч. Ч. II. Використання програмного продукту MS Project при плануванні робіт з монтажу і обслуговуванню машин / О.В. Анциферов; Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП». – 2019. – 46 с. [Електронний ресурс]. URL: https://do.nmu.org.ua/pluginfile.php/305967/mod_resource/content/1/Метод_реком%20до%20ЛР_EOM.pdf (дата звернення: 01.08.2023).

2. В.І. Лесько. Експлуатація і обслуговування машин: Конспект лекцій. Частина 2. – К.: КНУБА, 2018. – 38 с.

https://org2.knuba.edu.ua/pluginfile.php/212849/mod_resource/content/0/Конспект%20лекцій.%20Част.%202.%20Експлуатація%20і%20ремонт%20будівельних%20машин.pdf

3. О.В. Зубехіна-Хайят. Технологія технічного обслуговування машин. Методичні рекомендації до вивчення курсу лекцій для здобувачів ступеню вищої освіти «магістра» спеціальності 208 «Агроінженерія» денної та заочної форми навчання. – Миколаївський національний аграрний університет, 2016.

https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2388/1/Tekhnolohiya_tekhnichnoho_obslohovuvannya_mashyn.pdf