



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії

Кафедра машинобудування

СИЛАБУС
ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ – ВК16.1
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
МЕХАНІЗОВАНИЙ ІНСТРУМЕНТ

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	вибіркова	
Галузь знань	13	Механічна інженерія
Спеціальність	133	Галузеве машинобудування
Освітня програма	Галузеве машинобудування	
Обсяг дисципліни	3,0 кредити ECTS (90 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	реферат	
Форми семестрового контролю	Залік	

Викладачі: Волобуєва Тетяна Вячеславівна, к.т.н., доц., доцент кафедри машинобудування, vtv747@ukr.net

В процесі вивчення даної дисципліни студенти **ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З ПРИЗНАЧЕННЯМ, БУДОВОЮ І ПРИНЦИПОМ РОБОТИ ТА РАЦІОНАЛЬНОГО ВЖИВАННЯ РІЗНОВИДІВ СУЧАСНОГО МЕХАНІЗОВАНОГО ІНСТРУМЕНТУ ПРИ ВИКОНАННІ БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ ТА ЗДОБУВАЮТЬ НАВИЧКИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИХ ЗНАНЬ ПРИ РЕМОНТІ І ОБСЛУГОВУВАННІ**

МЕХАНІЗМІВ ПІДЙОМНО-ТРАНСПОРТНИХ, БУДІВЕЛЬНИХ І ДОРОЖНІХ МАШИН.

Наприклад: Вміння визначати та набути практичних навичок з індексації ручного механізованого інструменту.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: Загальний курс будівельної техніки, Дорожні машини, Машини для виробництва будівельних матеріалів, Машини для земляних робіт, Вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка.

Метою викладання навчальної дисципліни «Механізований інструмент» є формування необхідного рівня професійних знань у майбутніх фахівців, успішна робота яких неможлива без глибоких знань призначення, будови і принципу роботи та раціонального вживання різновидів сучасного механізованого інструменту при виконанні будівельних робіт, ремонті і обслуговуванні механізмів підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування» здобувачі вищої освіти:

повинні знати:

- призначення, будову, конструктивні особливості механізованого ручного інструменту;
- експлуатаційні характеристики механізованого ручного інструменту;
- принципи роботи механізованого ручного інструменту.

повинні розуміти:

- принцип роботи та виконувати розрахунки їх основних механізмів;

повинні володіти:

- методикою визначення основних параметрів механізованих ручних інструментів;

повинні вміти:

- аналізувати та обирати машини згідно з умовами технологічного процесу виробництва;
- самостійно аналізувати особливості їх конструкції;
- використовувати механізований ручний інструмент за його призначенням з дотриманням правил техніки безпеки.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назви тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
1	Загальні відомості	2	2	—	5
2,3	Механізований ручний інструмент для виконання монтажно-демонтажних операцій	4	4	—	5
4,5	Механізований ручний інструмент для виконання розбірно-складальних операцій	4	2	—	5
6	Механізований ручний інструмент для розрізання металу	2	—	—	5
7,8	Механізований ручний інструмент для обробки металу	4	2	—	5
9,10	Механізований інструмент для обслуговування доріг з асфальто-бетонним покриттям	4	—	—	5
11,12	Механізований інструмент для виконання бетонних робіт	4	2	—	5
13,14	Механізований інструмент для виконання оздоблювальних робіт	4	2	—	5
15	Механізований інструмент для обробки дерева	2	—	—	6
	Всього	30	14	—	46

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Механізований інструмент» складає 60 та 100 балів відповідно, і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
Реферат	1	10	20
Практичні роботи (виконання та захист)	5	10	25
Аудиторна контрольна робота	1	10	15
Контроль знань:			
Підсумковий (семестровий) контроль знань – залік	1	30	40
Разом		60	100

З дисципліни передбачено виконання реферату в восьмому семестрі.

Реферат. Навчальним планом передбачено виконання реферату з дисципліни «Механізований інструмент». Зміст роботи пов'язаний із закріпленням теоретичних питань програми дисципліни «Механізований інструмент», містить у собі теми до реферату.

Методичні рекомендації до виконання реферату наведені в [5].

Два рази за семестр проводяться експрес контроль знань – **стандартизовані тести** (20 тестових питань), наприклад:

1. У будівництві ручні машини класифікують:

- а) за призначенням,
- б) видом привода,
- в) характером руху робочого органу,
- г) виконанням і регулюванням швидкості,
- д) характером виконуваної роботи.
- е) всі вірні.

2. Обрати переваги бетонолому Wacker Neuson BH 65 перед іншими видами:

- а) мобільність - пристрій не прив'язане до електрики;
- б) тривалий термін експлуатації;
- в) висока потужність;
- г) компактність.

Підсумковий контроль знань проводиться для студентів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для студентів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань

здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці навчальної дисципліни.

Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Баладінський В. Л. Будівельна техніка: підруч. / В. Л. Баладінський, І. І. Назаренко, О. Г. Онищенко – К. – Полтава: КНУБА-ПНТУ, 2002. – 463 с.
2. Будівельна техніка : навч. посіб. / [В. Л. Баладінський, О. М. Лівінський, Л. А. Хмара та ін.]. – К.: Вид. «Либідь», 2001. – 361 с.
3. Механізований інструмент. Конспект лекцій для студентів, що навчаються за освітньо–професійною програмою «Галузеве машинобудування» підготовки бакалаврів із галузі знань 13 – «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 – «Галузеве машинобудування» / Укл.: В. М. Сирота, Т. В. Волобуєва – Одеса: ОДАБА, 2021. – 110 с.
4. Методичні вказівки до виконання практичних завдань з дисципліни «Механізований інструмент» для студентів, що навчаються за освітньо–професійною програмою «Галузеве машинобудування» підготовки бакалаврів із галузі знань 13 – «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 – «Галузеве машинобудування»/ Скл.: Волобуєва Т.В. – ОДАБА, 2021. – 16 с.
5. Методичні рекомендації до виконання реферату з навчальної дисципліни «Механізований інструмент» для здобувачів вищої освіти в, що навчаються за освітньо – професійною програмою «Галузеве машинобудування» підготовки бакалаврів із галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» / Т. В. Волобуєва, В. М. Сирота; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2021 – 16 с.

Допоміжна література

6. Баладінський В.Л., Тугай А.М., Гаркавенко О.М., Русан І.В. Будівельна техніка: Підручник. – К.: КНУБА, 2002.- 237с.
7. Белецкий Б.Ф. Строительные машины и оборудование: учебное пособие / Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова. – СПб.: Лань, 2012. – 608 с.