

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
механічний інститут

02-05-18S

СИЛАБУС	Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання	
SYLLABUS	Machine Elements and Hoisting Transport Equipment	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	OK.24	
Освітній рівень Level of Education	бакалаврський (перший) Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	27	Транспорт Transport
Спеціальність Field of Study	274	Автомобільний транспорт Automobile transport
Освітня програма Degree Programme	Автомобільний транспорт Automobile transport	

РІВНЕ – 2023

Силабус навчальної дисципліни «Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Автомобільний транспорт», спеціальність 274 «Автомобільний транспорт». Рівне. НУВГП. 2022. 8 стор.

ОП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/23335>

Розробник силабусу: *Стрілець Олег Романович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства*

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 6 від "10" лютого 2023 року

Завідувач кафедри: *Козяр Микола Миколайович, доктор педагогічних наук, професор.*

Керівник ОП: *Марчук Роман Миколайович, кандидат технічних наук, доцент*

Схвалено науково-методичною радою з якості ННМІ
Протокол № 5 від "21" лютого 2023 року


Голова науково-методичної ради з якості ННІ: *Марчук Микола Михайлович, кандидат технічних наук, професор*

© Стрілець О.Р, 2023

© НУВГП, 2023

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>

Освітня програма	<i>Автомобільний транспорт</i>
Спеціальність	<i>274 «Автомобільний транспорт»</i>
Рік навчання, семестр	<i>3 рік, 5 семестр д.ф.н.; 3 рік, 5 семестр з.ф.н.</i>
Кількість кредитів	<i>4</i>
Лекції:	<i>22 годин д.ф.н.; 2 години з.ф.н.</i>
Практичні заняття:	<i>22 годин д.ф.н.; 6 години з.ф.н.</i>
Лабораторні заняття:	<i>-</i>
Самостійна робота:	<i>76 годин д.ф.н.; 112 години з.ф.н.</i>
Форма навчання	<i>денна/заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>екзамен</i>
Мова викладання	<i>українська</i>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)	
<p>Лектор</p> 	<p><i>Стрілець Олег Романович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства.</i></p>
Вікіситет	https://cutt.ly/Df6U8yV
ORCID	https://orcid.org/0000-0003-3834-7176
Як комунікувати	o.r.strilets@nuwm.edu.ua <i>Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в MOODLE</i>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ
Мета та завдання
<p>Мета. <i>Розвиток інженерного мислення у майбутнього фахівця, за рахунок вивчення конструкцій типових деталей та складальних одиниць загального призначення та, зокрема, вантажопідйомного та транспортного обладнання, основи їх проектних і</i></p>

перевірочних розрахунків, правила проектування та конструювання у відповідності до стандартів з врахуванням експлуатаційних умов.

Завдання. Навчити здобувачів вищої освіти застосувати загальні методи розрахунків і проектування існуючого і створення нового надійного і економічного машинобудівного обладнання.

Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=575>

**Передумови вивчення*
(місце освітнього компонента в структурно-логічній схемі)**

Дисципліни, вивчення яких передує даній дисципліні:

- Нарисна геометрія і інженерна та комп'ютерна графіка
- Теоретична механіка
- ТКМ та матеріалознавство
- Опір матеріалів
- Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання
- Теорія механізмів і машин

Компетентності

ЗК.02. Здатність володіти навичками публічних виступів, ведення переговорів, професійної та наукової дискусії, підготовки та демонстрації результатів дослідження.

ФК.02. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку автомобільних транспортних засобів.

Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)*

РН.01. Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття.

Структура та зміст освітнього компонента

Тема		ПРН/ РН	Форма організації навчання	Кількість годин	
				Денна форма	Заочна форма
Модуль 1					
Змістовий модуль 1. Деталі машин					
Тема 1	Загальні питання деталей машин	РН.01	Лекції	2	1
			Практичні	2	2
			Самостійна	6	7
Тема 2	Механічні передачі	РН.01	Лекції	2	-
			Практичні	4	-

			Самостійна	8	14
Тема 3	Осі та вали	PH.01	Лекції	2	-
			Практичні	2	-
			Самостійна	6	10
Тема 4	Підшипники ковзання та кочення	PH.01	Лекції	2	-
			Практичні	4	-
			Самостійна	4	10
Тема 5	Муфти валів	PH.01	Лекції	2	-
			Практичні	2	-
			Самостійна	6	10
Тема 6	З'єднання деталей машин	PH.01	Лекції	2	-
			Практичні	2	2
			Самостійна	6	8
Змістовий модуль 2. Підйомно-транспортне обладнання					
Тема 7	Загальні питання ПТО	PH.01	Лекції	2	1
			Самостійна	8	9
Тема 8	Механізми підйому вантажів	PH.01	Лекції	2	-
			Практичні	2	2
			Самостійна	6	8
Тема 9	Прольотні (мостові та козлові) крани	PH.01	Лекції	2	-
			Практичні	2	-
			Самостійна	8	12
Тема 10	Поворотні крани	PH.01	Лекції	2	-
			Самостійна	8	10
Тема 11	Транспортує обладнання	PH.01	Лекції	2	-
			Практичні	2	-
			Самостійна	10	14

Форми та методи навчання

Лекції, презентації, індивідуальні практичні завдання, лабораторні дослідження, обговорення, дискусія

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Мультимедіа, інформаційно-комунікаційні системи, лабораторні установки, інженерні системи CAD (AutoCAD, Solidworks)

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/ результатів навчання

Здобувачі вищої освіти для підтвердження того, що вони досягли цілей та завдань навчальної дисципліни «Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання», повинні засвоїти теоретичний матеріал та вчасно виконати всі форми контролю знань, які передбачені силабусом даної дисципліни.

Поточне оцінювання знань здобувачів вищої освіти на практичних заняттях здійснюється за допомогою перевірки виконаних розрахунків згідно індивідуального завдання.

За вчасне виконання вище наведених форм контролю здобувачі вищої освіти можуть отримати в сумі 60 балів, що становить поточну складову їх оцінки.

Модульний контроль знань здійснюється у вигляді тестування із застосуванням системи Moodle. У тесті 27 запитань різної складності:

- рівень 1 – 20 запитань по 0,6 бала (12 балів),
- рівень 2 – 6 запитань по 1 балу (6 балів),
- рівень 3 – 1 запитання по 2 бали (2 бали).

Усього – 20 балів за один модульний контроль.

Загалом буде проведено два модульних контролю, результати яких можуть бути зараховані як підсумковий контроль.

Усього – 100 балів.

Шкала оцінювання з детальним розподілом балів наведена на сторінці навчальної дисципліни в Moodle:

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=575>

Посилання на нормативні документи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролів знань студентів, можливість подання апеляції:

<http://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty>

Рекомендована література (основна, допоміжна)

1. Малащенко В.О., Стрілець В.М., Стрілець О. Р., Новіцький Я.М., Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання. Навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2017. 335 с. Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/7529>

2. Малащенко В.О., Стрілець В.М., Стрілець О. Р., Новіцький Я.М., Практикум з дисципліни «Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання». Навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2018. 227 с.

Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/14459>

3. 02-05-105. Стрілець В.М., Стрілець О. Р. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Транспорт» за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» денної та заочної форм навчання. Рівне : НУВГП, 2019. – 38 с. Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/16070>

Допоміжна

4. Малащенко В. О. Муфти приводів. Львів : НУ "Львівська політехніка", 2006. 196 с.

5. Павлице В.Т. Основи конструювання та розрахунок деталей машин. К. : Вищ. шк., 2003. 560 с.

6. Павлице В.Т. Підшипники кочення. Львів:Інтелект-Захід, 2001. 136с.

7. Киркач Н. Ф. Баласанян Р. А. Расчет и проектирование деталей машин. Х. : Основа, 1991. 275 с.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka>.

2. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) – <http://www.libr.rv.ua/>

Поєднання навчання та досліджень* (за потреби)

Студенти мають можливість долучитись до наукового гуртка «Механік», керівником якого є лектор даного курсу, та додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до написання та опублікування наукових статей, отримання патентів з тематики курсу.

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ
Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)
<i>Уміння слухати і запитувати, комплексне рішення проблем, критичне мислення та креативність під час розв'язання комплексного індивідуального завдання з дисципліни</i>
Дедлайни та перескладання
<i>Ліквідація академічної заборгованості, право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі, здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/. Перездача модульних контролів здійснюється згідно http://nuwm.edu.ua/strukturi-pidrozdili/navch-nauk-tsentrnezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumentu. Оголошення стосовно дедлайнів задачі частин навчальної дисципліни оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі Moodle: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=652</i>
Неформальна та інформальна освіта (за потреби)
<i>Студент має можливість визнання (перезарахування) результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно «Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП». http://ep3.nuwm.edu.ua/18660/</i>
Правила академічної доброчесності
<i>Студенти повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/ У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/</i>
Вимоги до відвідування
<i>Відпрацювання пропущених занять проводиться за графіком консультацій викладача, який розміщено на сайті кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства. https://nuwm.edu.ua/nnmi/kaf-tmigm/ Індивідуальні завдання можна отримати згідно з індивідуальним навчальним планом студента відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Національному університеті водного господарства та природокористування» http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/4088</i>

Затверджено

{{JS:'[oSigner.sFIO_Referent]' ? "
[OSIGNER.SFIO_REFERENT]
":'[oSigner.sNameFamilyUpcase]}}



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №265 від [sDateTime_SignWriteAgree_Last]
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner_Sert]
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00