



Факультет «Машинобудівний»
Кафедра «Деталі машин та підйомно-транспортні механізми»

СИЛАБУС
обов'язкової навчальної дисципліни
ВСТУП ДО СПЕЦІАЛЬНОСТІ
Обсяг (4 кредити/ 120 годин)

«Підйомно-транспортні, дорожні, будівельні, меліоративні машини і обладнання»
першого рівня вищої освіти
133 «Галузеве машинобудування»

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА



Глушко Василь Іванович, доцент кафедри деталі машин і підйомно-транспортні механізми, к.т.н.

Контактна інформація:

- +380(66)624-17-00;
- ap5127vi@gmail.com;
- головний корпус, аудиторія 378

Час і місце проведення консультацій:
згідно з графіку консультацій

ОПИС КУРСУ

Дисципліна "Вступ до спеціальності " має на меті підготовку студентів до якісного та поглибленого вивчення більш деталізованих інженерних дисциплін, таких як: Дорожні машини, Машини для землерийних робіт, Гідро-пневно привід ПТБДМ, Деталі машин, Проектування металевих конструкцій, Вантажопідйомна та транспортуюча техніка...



МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Метою викладання навчальної дисципліни “Вступ до спеціальності” є формування початкового інженерно-технічного понятійного апарату, ознайомлення студентів з базовою типологією та конструкційними рисами сучасної підйомно-транспортної, будівельної, дорожньої, меліоративної техніки.

Загальні компетентності:

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК6. Здатність проведення досліджень на певному рівні.

ЗК10. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК11. Здатність працювати в команді.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

ФК7. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.

ФК8. Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проектних розробках в сфері галузевого машинобудування.

Результати навчання:

РН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.

РН2. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.

РН5. Вміння аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.

РН6. Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.

ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Для вивчення даної дисципліни студент повинен мати повну середню освіту або диплом молодшого спеціаліста. ЗК2. Здатність



застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК6. Здатність проведення досліджень на певному рівні. ЗК10. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК12 Підготовки презентаційних матеріалів. ЗК11. Здатність працювати в команді.

ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1 – Загальний тематичний план аудиторної роботи

Номер тижня	Теми лекцій, год.	Теми лабораторних/практичних робіт або семінарів, год.
1	2	3
Змістовий модуль 1. Загально-технічні поняття; конструкція машин і механізмів.		
1	Поняття машини, механізму, приводу. Склад приводу. (2год.)	Практичне. заняття № 1. «Вивчення основних понять машин, механізмів, приводів. Складу приводу», (1 год.)
2	Електричний, гідравлічний, пневматичний привід. (2год.)	Практичне. заняття № 2 «Види приводів», (1 год.)
3	Типологія двигунів; ДВС та електродвигуни. (2год.)	Практич. заняття № 3. «Основні види двигунів» (1 год.)
4	Поняття трансмісії, механічні передачі. (2год.)	Практич. заняття № 4. «Види механічних передач» (1 год.)
5	Типові деталі машин. (2год.)	Практич. заняття № 5. «Типові деталі машин» (1 год.)
6	Гальма. (2год.)	Практич. заняття № 6. «Конструкція і принцип роботи гальм» (1 год.)
7	Металеві конструкції. (2год.)	Практич. заняття № 7. «Види металоконструкцій» (2 год.)



Змістовий модуль 2. Типологія підйомно-транспортної, будівельної, дорожньої техніки, меліоративної техніки.

8	Підйомно-транспортна, будівельна, дорожня, меліоративна техніка. (3 год.)	Практич. заняття № 8. «Вивчення видів підйомно-транспортної, будівельної, дорожньої, меліоративної техніки» (1 год.)
9	Типологія підйомно-транспортної техніки. (3 год.)	Практич. заняття № 9. «Типи підйомно-транспортних машин» (1 год.)
10	Типологія дорожньої техніки. (2год.)	Практич. заняття № 10. «Типи дорожньої техніки» (1 год.)
11	Типологія землерийної техніки. (2год.)	Практич. заняття № 11. «Типи землерийної техніки» (1 год.)
12	Машини безперервного транспорту. (2год.)	Практич. заняття № 12. «Види машин безперервного транспорту» (1 год.)
13	Металеві конструкції ВПМ. (2год.)	Практич. заняття № 13. «Види металоконструкцій вантажопідйомних машин» (1 год.)
14	Типові вузли та елементи ВПМ (2год.)	Практич. заняття № 14. «Вузли та елементи ВПМ» (1 год.)

САМОСТІЙНА РОБОТА

Таблиця 2 – Загальний тематичний план самостійної роботи

Номер тижня	Назва теми	Кількість Годин
1	Поняття машини, механізму, приводу. Склад приводу.	4



2	Електричний, гідравлічний, пневматичний привід	6
3	Типологія двигунів; ДВС та електродвигуни	4
4	Поняття трансмісії; механічні передачі	6
5	Типові деталі машин	6
6	Гальма	6
7	Металеві конструкції	6
8	Підйомно-транспортна, будівельна, дорожня, меліоративна техніка	4
9	Типологія підйомно-транспортної техніки	6
10	Типологія дорожньої техніки	6
11	Типологія землерийної техніки	6
12	Машини безперервного транспорту	4
13	Металеві конструкції ВПМ	6
14	Типові вузли та елементи ВПМ	6
	Разом	76

РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ДЖЕРЕЛА

Літературні джерела:

1. Міняйло А.В. Деталі машин / А.В. Міняйло, Л.М. Тіщенко, Д.І. Мазоренко та ін. – Київ: Агроосвіта, 2013. – 448 с.
2. Коновалюк Д.М. Деталі машин / Д.М. Коновалюк, Р.М. Ковальчук. – Луцьк: ЛНТУ, 2021. – 356 с.



3. Хомик Н.І. Деталі машин: курс лекцій / Н.І. Хомик, А.Д. Довбуш, О.П. Цьонь. – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2016. – 220 с.
4. Комаров С.М. Деталі машин. Розрахунок і конструювання з'єднань / С.М. Комаров. – Львів: Українська академія друкарства, 2017. – 280 с.
5. Куценко Ю.М. Електричні машини і апарати / Ю.М. Куценко, В.Ф. Яковлев, В.О. Бабенко та ін. – Київ: Аграрна освіта, 2013. – 496 с.
6. Яцун В.М. Електричні машини / В.М. Яцун. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – 464 с.
7. Загірняк М.В. Електричні машини / М.В. Загірняк, Б.І. Невзлін. – Київ: Знання, 2009. – 527 с.
8. Мандрус В.І. Гідравліка, гідро- та пневмоприводи / В.І. Мандрус, В.М. Жук. – Львів: АСВ, 2013. – 312 с.
9. Мандрус В.І. Гідравлічні та аеродинамічні машини / В.І. Мандрус. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2010. – 280 с.
10. Козуб Ю.Г. Підйомно-транспортні машини / Ю.Г. Козуб, С.В. Маслійов. – Старобільськ: Вид-во ЛНУ ім. Тараса Шевченка, 2018. – 360 с.

ОЦІНЮВАННЯ

Формами контролю, що використовуються при перевірці та оцінюванні одержаних результатів навчання є поточний, рубіжний (модульний) та підсумковий контроль. Поточний контроль знань пов'язаний з усіма видами навчальної роботи. Рубіжний (модульний) контроль знань, вмінь та навичок є показником якості опанування дисципліни. Підсумковий контроль є формою перевірки здобувачів щодо оцінки набутих ними тих компетентностей, що передбачені освітньою програмою.

Підсумковий контроль здійснюється у формі заліку. Результати навчання здобувача оцінюються за двобальною шкалою «зараховано – не зараховано». Шляхом перевірки виконаних здобувачем завдань (робіт) та усного опитування, викладач визначає достатність рівня знань здобувача вищої освіти за кожною темою.



У разі успішного захисту всіх видів робіт виставляється оцінка «зараховано».

Система оцінювання роботи студента впродовж семестру:

Поточне тестування та самостійна робота														Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістовий модуль 1							Змістовий модуль 2								
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	30	100

T1, T2 ... T14 – теми змістових модулів.

Підсумковий контроль – залік

ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика щодо відвідування. Відвідування занять (лекцій, лабораторних робіт) є обов'язковою складовою навчання. Допускається пропуски занять з поважних причин (наприклад, хвороба, стажування, індивідуальний графік тощо). Відпрацювання пропущених занять проводяться відповідно до графіку консультацій викладача.

Політика щодо проведення аудиторних занять. Під час проведення аудиторних занять слід дотримуватися встановленого порядку, з повагою та толерантністю ставитися до всіх членів академічної спільноти; мобільні пристрої можна використовувати під час проведення аудиторних занять лише з дозволу викладача; з дозволу викладача дозволяється залишати аудиторію на короткий час.

Політика щодо академічної доброчесності спрямована на самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання; не допускається залучення при розв'язанні індивідуальних завдань інших здобувачів освіти. У разі виявлення ознак плагиату робота не зараховується і дисципліна не вважається зарахованою.

При вивченні курсу політика дотримання академічної доброчесності визначається Кодексом академічної доброчесності Національного університету

«Запорізька

політехніка»

https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N253_vid_29.06.21.pdf



ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДЛЯ РОБОТИ НА КУРСІ

Щоб мати доступ до навчально-методичних розробок курсу необхідно мати особистий доступ до університетської навчальної платформи Moodle.

