



ВП НУБіП України
«НАТІ»

Лектор курсу

Контактна інформація
лектора (e-mail)

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Підйомно-транспортні машини»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність «275.03 Транспортні технології (за видами)»

Освітня програма «Транспортні технології (за видами)»

Рік навчання 2020-2021, семестр 4

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 3

Мова викладання українська

Д. е. н., доц. Жигулін Олександр Андрійович

Zhigulin998@gmail.com

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення дисципліни «Підйомно-транспортні машини» є вивчення конструкцій, розрахунку, проектування, правил безпечної експлуатації вантажопідйомних, транспортуючих, навантажувально-розвантажувальних, штабелювальних машин, а також машин підвісного й наземного транспорту для механізації й автоматизації сучасних логістичних операцій.

Завданням дисципліни є вироблення у студентів навичок використання алгоритмів підбору й розрахунку параметрів підйомно-транспортних машин, механізмів і пристроїв у сучасних логістичних ланцюгах вантажів.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
4 семестр				
Змістовий модуль 1. Транспортуючі машини				
Тема 1. Теоретичні основи проектування підйомно-транспортних машин	2/2	<i>Знати</i> Закони збереження енергії, Паскаля й Золоте правило механіки <i>Аналізувати</i> Проблеми завантаження транспорту в логістичних ланцюгах вантажів <i>Розуміти</i> Можливість прискорення доставки на основі механізації підйомно-транспортних операцій	Здача лабораторної роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	7
Тема 2. Характеристика транспортуючих машин	2/2	<i>Знати</i> Класифікацію транспортуючих машин і характеристики вантажів <i>Обґрунтовувати</i> Використання транспортуючих машин на виробництві <i>Вміти</i> Управляти ковшовим елеватором	Здача лабораторної роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	6
Тема 3. Основи розрахунку механічних транспортуючих машин з гнучкими тяговими органами	2/2	<i>Знати</i> Алгоритм розрахунку транспортуючих машин з гнучким тяговим органом <i>Підбирати</i> Машини для безперервного транспортування вантажів <i>Використовувати</i> Каталоги вибору машин	Здача лабораторної роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	7
Тема 4. Конструктивні	2/2	<i>Знати</i> Класифікаційні ознаки конвеєрів з гнучким тяговим органом	Здача лабораторної	6

особливості конвеєрів з гнучким тяговим елементом		<i>Розрізняти</i> Умови застосування певних конвеєрів <i>Вміти</i> Підбирати комплектуючі й управляти конвеєрами (стрічка, роликоопори т. ін.)	роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	
Тема 5. Особливості конструкцій і розрахунку конвеєрів без гнучкого тягового елемента	2/2	<i>Знати</i> Особливості конвеєрів без гнучкого тягового органу <i>Розуміти</i> Область застосування даних конвеєрів на виробництві <i>Вміти</i> Застосовувати засоби мехатроніки при використанні конвеєрів	Здача лабораторної роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	6
Тема 6. Устаткування пневмо- і гідротранспорту	2/2	<i>Знати</i> Машини пневмо- і гідротранспорту <i>Аналізувати</i> Перспективи розвитку пневмо- і гідротранспортування <i>Розуміти</i> Напрями розвитку нових видів підйомно-транспортних машин	Здача лабораторної роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	6
Змістовий модуль 2. Вантажопідйомні машини				
Тема 7. Характеристика вантажопідйомних машин	2/2	<i>Знати</i> Класифікацію вантажопідйомних машин <i>Аналізувати</i> Умови використання вантажопідйомних машин <i>Вміти</i> Управляти електричним і ручним талем, електричною й механічною лебідкою	Здача лабораторної роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	6
Тема 8. Механізми вантажопідйомних машин	2/2	<i>Знати</i> Механізми підйому, транспортування, захоплення вантажу, а також деталі й вузли вантажопідйомних машин <i>Розрізняти</i> Особливості конструкції механізмів вантажопідйомних машин	Здача лабораторної роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	6
Тема 9. Привід вантажопідйомних машин	2/2	<i>Знати</i> Види приводу вантажопідйомних машин <i>Розуміти</i> Переваги асинхронних двигунів з короткозамкненим ротором <i>Вміти</i> Розрахувати необхідну потужність приводу	Здача лабораторної роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	6
Тема 10. Прості вантажопідйомні машини	2/2	<i>Знати</i> Різновиди простих вантажопідйомних машин і механізмів та їх застосування в складних агрегованих машинах <i>Вміти</i> Застосовувати прості вантажопідйомні машини в підвищенні прохідності техніки	Здача лабораторної роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	7
Тема 11. Особливості конструкції кранів, умови та пристрої безпечної експлуатації	2/2	<i>Знати</i> Класифікацію й алгоритм розрахунку підйомних кранів <i>Аналізувати</i> Умови безпечної експлуатації кранів й іншої вантажо-підйомної техніки <i>Знати</i> Сигнали між машиністом крана й стропальниками	Здача лабораторної роботи Виконання самостійної роботи (в т. ч. в moodle) Написання тесту	7
Всього за 4 семестр				70
Залік	22/22			30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та заліків заборонені (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Розрахункові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	Екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	не зараховано