ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

СИЛАБУС
обов'язкової навчальної дисципліни
кафедрального каталогу
Нормативна база створення і експлуатації машин
Обсяг (3 кредити/ 90 годин)

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

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Фролов Роман Олександрович, старший викладач

Контактна інформація:
- +380(61)7698273;
-frolovra@zp.edu.ua;
- 5 корпус ауд.544а

Час і місце проведення консультацій:
Згідно з графіком консультацій

ОПИС КУРСУ

Завдання вивчення дисципліни полягає в тому, щоб майбутній бакалавр, дипломований спеціаліст (інженер) правила, ДОСТи, ДСТУ, ДНАОПи, НПАОПи і інші нормативні документи створення та безпечної експлуатації ВП кранів та ліфтів. Користуватися основними законодавчими і нормативними актами, що забезпечують безпечну експлуатацію і створення ВП кранів та ліфтів.

МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Ознайомлення студентів з законодавчою і нормативною основою безпечного створення та експлуатації ВП кранів, ліфтів.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК14. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

Фахові компетентності:

ФК1. Здатність застосовувати комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування.

ФК11. Здатність застосовувати норми галузевих стандартів.

ФК12. Здатність використовувати знання у розв'язуванні завдань підвищення якості продукції та її контролю.

Результати навчання:

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

РН2. Здатність збирати, аналізувати, використовувати, упорядковувати, забезпечувати співвідношення та інтерпретувати інформацію стосовно розроблення та реалізації стратегії розвитку нових технологій в галузі.

РН12. Здатність розуміти проблеми охорони праці та правові питання і передбачати соціальні й екологічні наслідки реалізації технічних завдань.

РН21. Здатність виявляти закономірності та вади процесів, пов’язаних з експлуатацією обладнання галузевого машинобудування на основі статистичного аналізу його фактичних показників і намічати напрямки його оптимізації.

ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

«Охорона праці , «Промислова безпека», «Електротехніка», «Технологія конструкційних матеріалів»;

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.**ЗК3.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.**ЗК4.** Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.**ЗК8.** Здатність оцінювати та

забезпечувати якість виконуваних робіт.**ФК1.**Здатність застосовувати комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування.**ФК11.**Здатність застосовувати норми галузевих стандартів.**ФК12.**Здатність використовувати знання у розв'язуванні завдань підвищення якості продукції та її контролю.

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		
1,2	Значення нормативної документації для безпечної експлуатації вантажопідйомних кранів та ліфтів. (4 год.)	
1,2	Правила створення та безпечної експлуатації вантажопідйомних кранів (ПББЕВК). (2 год.)	
3,4	Правила будови і безпечної експлуатації ліфтів (ПББЕЛ). (2 год.)	
5	Загальні вимоги. (2 год.)	
6	Механізми. (2 год.)	
7	Встановлення вантажопідйомних кранів. (2 год.)	
8,9	Реєстрація. (6 год.)	
10,11	Проведення робіт за допомогою вантажопідйомних кранів. (4 год.)	
12,13	Класифікація кранів згідно з ПСБЕВК. (4 год.)	

13,14	Типові інструкції з безпечного ведення робіт для кранівників і стропальників. (2 год.)	
14,15	Експертне обстеження вантажопідйомних кранів і ліфтів. (4 год.)	

САМОСТІЙНА РОБОТА

Таблиця 2 – Загальний тематичний план самостійної роботи.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ	4
2, 3	Правила створення та безпечної експлуатації вантажопідйомних кранів (ПББЕВК) та Правила будови і безпечної експлуатації ліфтів (ПББЕЛ).	10
4	Загальні вимоги	6
5, 6, 7	Механізми.	6
8	Встановлення вантажопідйомних кранів	4
9	Реєстрація. Дозвіл на пуск в роботу.	14
10	Проведення робіт за допомогою вантажопідйомних кранів. Відповідальність за порушення правил та порядок розслідування аварій та нещасних випадків.	4
11, 12	Класифікація кранів згідно з ПСБЕВК.	4
13, 14	Типові інструкції з безпечного ведення робіт для кранівників і стропальників.	4
15	Експертне обстеження вантажопідйомних кранів і ліфтів.	4
	Разом	60

РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ДЖЕРЕЛА

1. Правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів. Підіймальних пристроїв і відповідного обладнання. НПАОП 0.00-1.80-18. Київ, 2018 р.

2. Правила будови і безпечної експлуатації ліфтів. НПАОП 0.00-1.02-08. Київ, 2008 р.

3. ДНАОП 0.00-5.03-95. Типова інструкція з безпечного ведення робіт для кранівників стрілових самохідних кранів.

4. ДНАОП 0.00-5.04-95. Типова інструкція з безпечного ведення робіт для стропальників, які обслуговують вантажопідйомні крани.

5. ДНАОП 0.00-5.18-96. Типова інструкція з безпечного ведення робіт для кранівників кранів мостового типу.

6. ДНАОП 0.00-5.05.95. Типова інструкція з безпечного ведення робіт для кранівників баштових кранів.

7. ДНАОП 0.00-5.19-96. Типова інструкція з безпечного ведення робіт для кранівників портальних кранів.

8. ОМД 33497324.003-2005. Методика експертного обстеження(технічного діагностування) стрілових самохідних і залізничних кранів.

9. ОМД 13801244.001-2005. Методика експертного обстеження(технічного діагностування) баштових кранів .

10. МВ 22959884.001-2004. Методчні вказівки з проведення експертного обстеження підйомників.

11. МУ 001.03-2003. Крани портальні,крани перевантажувачі. Експертне обстеження.

12. Правила будови і безпечної експлуатації навантажувачів. НПАОП 0.00-1.22-08. Київ, 2009 р.

ОЦІНЮВАННЯ

Формами контролю, що використовуються при перевірці та оцінюванні одержаних результатів навчання є поточний, рубіжний (модульний) та підсумковий контролі. 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».

Таблиця 3 – Оцінювання.

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
	для заліку
60 – 100	*зараховано*
1-59	*не зараховано*

ПОЛІТИКИ 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'язання індивідуальних завдань інших здобувачів освіти. У разі виявлення ознак плагіату 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.