



## Силабус навчальної дисципліни БЕЗПЕКА ПРАЦІ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЛІФТІВ ТА СПЕЦТЕХНІКИ

підготовки магістрів

(назва освітнього ступеня)

спеціальності 263 «Цивільна безпека»

(назва спеціальності)

освітньо-наукової програми

«Охорона праці»

(назва освітньої програми)

Статус дисципліни	Варіативна
Мова навчання	Українська
Факультет/Інститут	Цивільної інженерії та екології
Кафедра	Безпеки життєдіяльності
Контакти кафедри	Кафедра каб. В1306 (тринадцятий поверх висотного корпусу) Email: life.safety@pgasa.dp.ua
Викладачі-розробники	Налисько Микола Миколайович, д.т.н., доцент
Контакти викладачів	Email: nalisko.nikolay@pdaba.edu.ua
Розклад занять	<a href="https://pgasa.dp.ua/timetable/WSIGMA/CT/K5/ROZKLAD.HTML">https://pgasa.dp.ua/timetable/WSIGMA/CT/K5/ROZKLAD.HTML</a>
Консультації	<a href="https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2022/10/kaf.BZHD_Grafik-konsultatsij-vykladachiv_.pdf">https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2022/10/kaf.BZHD_Grafik-konsultatsij-vykladachiv_.pdf</a>

### Анотація навчальної дисципліни

Дисципліна носить практичний характер, знайомить студента з конструктивними та функціональними характеристиками ліфтових установок та спеціальної техніки, навчає студента організувати безпечну експлуатацію ліфтового господарства, оцінювати технічний стан і виконувати наглядові функції на протязі всього життєвого циклу ліфтової установки: від обґрунтування вибору, монтажу, приймання до експлуатації, до капітального ремонту, реконструкції та демонтажу устаткування.

	Години	Кредити	Семестр
			I
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	90
<b>Аудиторні заняття, у т.ч:</b>	30		30
лекції	22		22
лабораторні роботи	–		–
практичні заняття	8		8
<b>Самостійна робота, у т.ч:</b>	60		60
підготовка до аудиторних занять	11		11
підготовка до контрольних заходів	5		5
виконання курсового проєкту або роботи	–		–
виконання індивідуальних завдань	–		–
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	44		44
підготовка до екзамену	–		–
<b>Форма підсумкового контролю</b>			залік

**Мета вивчення дисципліни** – формування загально-професійних та спеціалізовано-професійних компетенцій з правил будови і безпечної експлуатації ліфтів та спецтехніки; набуття знань з сучасних виконавчих механізмів електромеханічних приводів та перспективних їх конструкцій загального промислового та цивільного призначення.

**Завдання вивчення дисципліни** – опанування знань: вимог основних нормативних актів щодо виготовлення, монтажу, експлуатації, реконструкції, модернізації та ремонту

ліфтових установок на виробництві і житлово-комунальному господарстві; загальні положення, поняття та вимоги до безпечної експлуатації ліфтів та спецтехніки.

**Пререквізити дисципліни** – «Охорона праці в будівельній галузі», «Система управління охороною праці в галузі», «Пожежна профілактика».

**Постреквізити дисципліни** – «Судова інженерно-технічна експертиза», «Дипломне проектування», професійна діяльність.

**Компетентності (відповідно до освітньо-наукової програми «Охорона праці» СВО ПДАБА 263 мн-2021):**

**Загальні компетентності:** ЗК1 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; ЗК3 Здатність приймати обґрунтовані рішення.

**Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:** ПК3 Здатність до проведення техніко-економічного аналізу, оцінювання ризиків, комплексного обґрунтування проектів, планів, рішень, їх реалізації у сфері цивільної безпеки; ПК6 Здатність застосовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, спеціалізоване програмне забезпечення у сфері професійної діяльності; ПК9 Здатність брати участь у розробленні нормативно-правових актів з питань охорони праці, цивільного захисту.

**Заплановані результати навчання (відповідно до освітньо-наукової програми «Охорона праці» СВО ПДАБА 263 мн-2021):** РН2 Ефективно управляти складними робочими процесами у сфері цивільної безпеки, у тому числі непередбачуваними та такими, що потребують нових стратегічних підходів; об'єктивно оцінювати результати діяльності персоналу та колективу; РН12 Визначати показники та характеристики продукції, процесів, послуг щодо їх відповідності вимогам стандартів під час розв'язання практичних та/або наукових задач; РН15 Аналізувати та оцінювати стан забезпечення цивільного захисту, техногенної та виробничої безпеки об'єктів, будівель, споруд, інженерних мереж.

## 1. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
<b>Змістовий модуль 1. Класифікація, конструкція та основи розрахунку</b>					
1. Загальні відомості, класифікація та характеристика підйомно-транспортних машин <u>та спецтехніки для розбирання завалів при ліквідації наслідків воєнних дій</u>	7	2			5
2. Основні положення теорії надійності підйомно-транспортного обладнання та розрахунку вантажопідйомних машин.	9	2	2		5
3. Механізми загального та спеціального призначення для підйому вантажів.	7	2			5
4. Класифікація, кінематичні схеми та технічні характеристики ліфтів.	9	2	2		5
5. Конструкція, схема роботи, будова конструктивних елементів ліфтової лебідки.	8	2			6
6. Гальмівна система ліфтової установки.	10	2	2		6
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>6</b>		<b>32</b>
<b>Змістовий модуль 2. Норми безпеки експлуатації ліфтів та спецтехніки</b>					
7. Канати. Конструкція, вимоги безпеки, бракування канатів.	7	2			5
8. Обмежувачі швидкості, системи захисту.	8	2			6
9. Вимоги безпеки до будови та експлуатації ліфтів. <u>Безпека експлуатації спецтехніки для розбирання завалів.</u>	10	2	2		6
10. Механічні пристрої для забезпечення безпеки ліфтів.	8	2			6

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
11. Основи безпечної експлуатації спецтехніки.	7	2			5
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>28</b>
<b>Підготовка до екзамену</b>					–
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>22</b>	<b>8</b>		<b>60</b>

## 2. САМОСТІЙНА РОБОТА

### ОПРАЦЮВАННЯ РОЗДІЛІВ ПРОГРАМИ, ЯКІ НЕ ВИКЛАДАЮТЬСЯ НА ЛЕКЦІЯХ:

Назва теми	Посилання
Випробування редукторних ліфтових лебідок	п. 5 основна [4]; додаткова [3]
Випробування ліфтових гальм	п. 5 основна [1]; додаткова [4]
Випробування обмежувачів швидкості ліфтів	п. 5 основна [1]; додаткова [4]
Система моніторингу технічного стану ліфтів на основі диспетчеризації	п. 5 основна [1, 4]; додаткова [3]
Монтаж ліфтової установки.	п. 5 основна [2, 4]; додаткова [4]
Оптимальна діаграма пересування кабіни ліфта.	п. 5 основна [4]
Типи редукторів ліфтових лебідок	п. 5 основна [4]; додаткова [2]
Наладка ліфта	п. 5 основна [2]; додаткова [4]
Сертифікаційні випробування ліфтів	п. 5 основна [1, 3]; додаткова [4]

## 3. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

### Критерії оцінювання знань студентів з окремих змістових модулів

#### Змістовий модуль 1. Класифікація, конструкція та основи розрахунку

№ п/п	Вид контролю	Кількість балів
1.	Відвідування лекцій	6
2.	Виконання та захист практичних робіт	21
3.	Контрольна робота	30
	<b>Разом:</b>	<b>57</b>

#### Змістовий модуль 2. Норми безпеки експлуатації ліфтів та спецтехніки

№ п/п	Вид контролю	Кількість балів
1.	Відвідування лекцій	5
2.	Виконання та захист практичних робіт	7
3.	Контрольна робота	31
	<b>Разом:</b>	<b>43</b>

#### Відвідування лекцій

Присутність студента на лекціях оцінюється в 11 балів.

Всього 11 лекцій, один бал за лекцію.

#### Виконання та захист практичних робіт

Всього 7 практичних робіт. Максимальна кількість балів за одну роботу – 7.

### Критерії оцінки практичних знань поточного контролю

№ з/п	Вид критерію	Зміст критерію	Кількість балів за 1 змістовий модуль
1	Відвідування практичних занять	1 бал за відвідування студентом кожного практичного заняття	1
2	Якість виконання і захисту практичного завдання	Студентом обґрунтовано і в повному обсязі розв'язано практичне завдання. При захисті практичного завдання продемонстрована висока якість опанування інструментарієм розв'язання практичних задач.	6
		При обґрунтуванні і розв'язанні практичного завдання студентом допущені незначні помилки, які суттєво не знижують якості виконання завдання. При захисті практичного завдання студентом продемонстрована хороша якість опанування інструментарієм розв'язання практичних задач.	3
		Виконання і захист практичного завдання зроблені студентом з грубими помилками і не в повному обсязі. Допоміжні запитання викладача не дозволяють студенту довести той факт, що опанований ним інструментарій розв'язання задач є достатнім для практичного використання.	0
		<b>Разом:</b>	<b>0-7</b>

#### Контрольна робота

Контрольна робота містить 3 запитання, на які студент зобов'язаний дати відповіді у письмовій формі, при вичерпаній відповіді на одне запитання максимальна оцінка – 10 балів (третє запитання контрольної роботи другого модулю – 11 балів).

Кількість балів за якість відповіді на одне запитання встановлюється:

9-10(11) балів – студент дав вичерпану відповідь на запитання, навів необхідні алгоритми, формули та залежності, графіки, схеми, технологічні параметри, дав на них ґрунтовні пояснення.

7-8 балів – студент дав повну відповідь на запитання, навів необхідні алгоритми, формули та залежності, графіки, схеми, технологічні параметри, але не дав достатніх пояснень до них.

5-6 балів – студент дав повну відповідь на запитання, але навів тільки частину необхідних алгоритмів, формул чи залежностей, графіків, схеми, технологічні параметри, дав недостатні пояснення до них.

3-4 балів – студент розкрив суть запитання, але у відповіді допущені помилки, які принципово не впливають на кінцеву суть відповіді, зроблена спроба навести потрібні формули та залежності, графіки, схеми, технологічні параметри.

1-2 балів – студент не повністю розкрив суть запитання, у відповіді допущені грубі помилки.

**Підсумкова оцінка** з дисципліни визначається як сума балів змістового модуля 1 + змістового модуля 2.

#### 4. ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика курсу передбачає відповідальність викладача і студента; прозорість оцінювання; інформування та реалізацію політики академічної доброчесності.

При організації освітнього процесу студенти та викладачі діють відповідно до нормативної бази академії.

Курс передбачає індивідуальну та групову роботу в колективі.

Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.

Передбачається систематичне відвідування студентами аудиторних занять, за винятком поважних причин.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.

Якщо студент був відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультацій викладача.

Порядок зарахування пропущених занять: якщо пропущено лекцію – у формі усного опитування за підготовленим рефератом на відповідну тему. При цьому враховується причина пропущених занять: якщо заняття пропущене з поважної причини, то відпрацювання зараховується з коефіцієнтом 1,0; якщо заняття пропущене за відсутністю поважної причини – з коефіцієнтом 0,5.

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентом.

Студенти академії мають керуватися у своїй діяльності Кодексом академічної доброчесності Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» ПЛПМ 0812-001:2018, яким встановлено загальні моральні принципи та правила етичної поведінки.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами наукового ступеню передбачає:

самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей інших авторів;

надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Дотримуватися Положення щодо запобігання та виявлення академічного плагіату у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури».

Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.

Якщо студент має сумніви або непевність, що його дії або бездіяльність можуть порушити Кодекс академічної доброчесності Академії, він може звернутися за консультацією до Комісії з питань академічної доброчесності.

#### 5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

##### Основна

1. Правила організації безпечної експлуатації ліфтів НПАОП 0.00-1.02.-13.
2. Правила будови і безпечної експлуатації ліфтів НПАОП 0.00-1.02-08.
3. ДСТУ 3552-97. Ліфти пасажирські та вантажні. Терміни та визначення.
4. Колісник М.П., Шевченко Д.Ф., Мелашич В.В. Основи розробки, виробництва, монтажу, випробувань та обстежень підйомно-транспортних машин.– Навчальний посібник. – Дніпропетровськ: Пороги, 2007. – 193 с.
5. Піпа Б.Ф., Хом'як О.М., Чабан В.В. Підйомно-транспортні пристрої.– Навчальний посібник. – К.: КНУТД, 2006. – 143 с.

##### Допоміжна

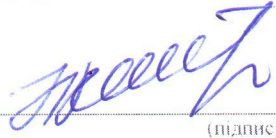
1. Григоров О.В., Петренко О.В. Вантажопідйомні машини.– Навчальний посібник. – Харків: НТУ «ХП», 2006. – 299 с.
2. Баладінський В.Л., Гаркавенко О.М., Вольтерс О.Ю. та ін. Пристрої та механізми вантажопідйомних машин. Навчальний посібник. – К.: КНУБА, 2007.– 208 с.
3. Огурцов А.П., Сарандачов В.І., Солод В.Ю. Діагностика, динаміка, надійність підйомно-транспортних машин. – Дніпропетровськ: Системні технології, 2009. – 367 с.

4. Архангельський Г.Г., Волков Д.П. Лифты. – М.: Ассоциация строительных вузов, 2009. – 479 с.

## 6. ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

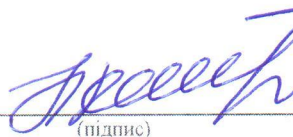
1. Офіційний сайт Державної служби з питань праці України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dsp.gov.ua/>
2. Віртуальний читальний зал ПДАБА / Кафедри / Кафедра Безпеки життєдіяльності / Безпека експлуатації вантажопідійомних машин та устаткування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/bztms>
3. Цифровий репозитарій ХНУМГ ім. О. М. Бекетова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eprints.kname.edu.ua>.

Розробник(и)

  
(підпис)

Микола НАЛИСЬКО

Гарант освітньої програми

  
(підпис)

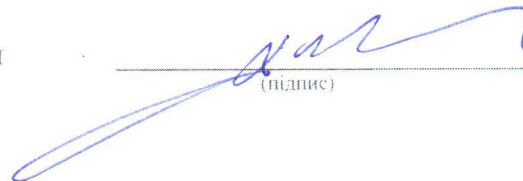
Микола НАЛИСЬКО

Силабус затверджено на засіданні кафедри

безпеки життєдіяльності  
(назва кафедри)

Протокол від « 18 » серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри

  
(підпис)

Анатолій БСЛІКОВ