

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ЗАЛІЗНИЧНИМ ТРАНСПОРТОМ

Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету управління
залізничним транспортом



Олег СТРЕЛКО

«30» серпня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

«Охорона праці в галузі та цивільний захист»

Освітньо-професійна програма «Транспортні технології на залізничному транспорті»

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Галузь знань 27 «Транспорт»

Спеціальність 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»

2024-2025 навчальний рік

Сорочинська О.Л. Охорона праці в галузі та цивільний захист. *Робоча програма освітньої компоненти для другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОПП «Транспортні технології на залізничному транспорті» (спеціальність 275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)).* Київ: ДУІТ, 2024. – 14 с.

Розробник: кандидат історичних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри екології та безпеки життєдіяльності Сорочинська Олена Леонідівна

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри «Екологія та безпека життєдіяльності». Протокол від «30» серпня 2024 року № 1

В. о. завідувача кафедри



(підпис)

Олена СОРОЧИНСЬКА

© Сорочинська О.Л., 2024 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ОПП, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 4	Галузь знань 27 Транспорт	Обов'язкова дисципліна	
	Спеціальність 275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)		
Модулів – 2	ОПП «Транспортні технології на залізничному транспорті»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		1-й	1-й
Індивідуальне завдання		Семестр	
Загальна кількість годин - 120		2-й	2-й
Тижневе навантаження студента (денна форма навчання): - загальних - 10 - аудиторних – 3 - самостійна робота - 7	Освітній ступінь другий	Лекції	
		30 год.	10 год.
		Практичні, семінарські	
		15 год.	4 год.
		Лабораторні	
		не передбачено	
		Самостійна робота	
		75 год.	106 год.
		Індивідуальні завдання:	
		не передбачено	
Вид контролю:			
іспит	іспит		

Примітка.

Співвідношення аудиторного навантаження занять до повного навантаження:

- для денної форми навчання – 45/120 (37,5 %)
- для заочної форми навчання – 14/120 (10 %)

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1 Метою викладання навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців (спеціалістів) умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління охороною праці та поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці у конкретній галузі.

2.2 Основними завданнями вивчення дисципліни є забезпечення гарантії збереження здоров'я і працездатності працівників у виробничих умовах конкретних галузей господарювання через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та власну безпеку.

Завдання програми: набути загальних і фахових компетентностей, передбачених ОПП «Транспортні технології на залізничному транспорті», а саме:

ЗК 01. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК 02. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК 04. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК 05. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

ЗК 06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

СК 01. Здатність до дослідження і управління функціонуванням транспортних систем та технологій.

СК 09. Здатність проведення експертизи транспортних пригод при формуванні транспортних технологій.

Програмні результати навчання (ПРН), які повинні бути досягнуті після опанування дисципліни, передбачених ОПП «Транспортні технології на залізничному транспорті», а саме:

РН-04. Доносити свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття до фахівців і нефахівців в ясній і однозначній формі.

РН-05. Забезпечувати безпеку людей і навколишнього середовища під час професійної діяльності та реалізації проєктів у сфері транспортних систем і технологій.

РН-13. Організовувати роботу персоналу, забезпечувати його професійні розвиток та об'єктивне оцінювання.

2.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- законодавчу і нормативно-правову базу з охорони праці, систему управління охороною праці на підприємстві;
- основні причини травматизму і професійних захворювань працівників, методи їх зниження;
- вплив мікрокліматичних умов, освітлення, шуму, вібрації, електромагнітних випромінювань та інших факторів виробничого середовища на організм людини та її працездатність;
- основні принципи організації робочого процесу;
- вимоги до дотримання техніки безпеки та організаційні заходи щодо попередження ураження людей електричним струмом;
- пожежну безпеку й систему заходів, що запобігають пожежам та вибухам, правила евакуації людей під час виникнення пожежі.

вміти:

- застосовувати теоретичні знання в практичній діяльності;
- користуватися законодавчими і нормативно-правовими актами з охорони праці;
- знати гранично допустимі значення рівнів шуму, вібрації, освітлення, електромагнітних випромінювань та інших виробничих факторів, що впливають на організм людини під час робочого процесу;
- аналізувати умови та організацію праці на підприємстві, виявляти причини травматизму та професійних захворювань, пожеж та нещасних випадків з метою їх попередження;
- визначати соціально-економічну ефективність заходів для поліпшення умов праці на робочих місцях.

Міждисциплінарні зв'язки: основи охорони праці, безпека руху.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1

Тема 1. Міжнародні норми в галузі охорони праці.

Тема 2. Основні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в галузі. Соціальний захист працівників у разі ушкодження здоров'я під час виконання трудових обов'язків.

Тема 3. Система управління охороною праці в галузі залізничного транспорту

Тема 4. Навчання, проведення інструктажів, та перевірки знань працівників залізничного транспорту з питань охорони праці.

Тема 5. Травматизм та професійні захворювання на залізничному транспорті. Розслідування нещасних випадків.

Змістовий модуль 2

Тема 6 Вимоги безпеки праці до технічного обладнання і процесів

Тема 7 Основи безпеки праці на залізничному транспорті

Тема 8 Основні заходи пожежної профілактики на галузевих об'єктах

Тема 9 Система цивільного захисту України.

Тема 10 Моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуації.

4. Структура та тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п	інд	с.р		л	п	інд	с.р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1.										
Тема 1. Міжнародні норми в галузі охорони праці.	10	2	–	–	8	12	1	–	–	11
Тема 2. Основні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в галузі. Соціальний захист працівників у разі ушкодження здоров'я під час виконання трудових обов'язків.	14	4	2	–	8	12	1	–	–	11
Тема 3. Система управління охороною праці в галузі залізничного транспорту	13	4	2	–	7	12	1	–	–	11
Тема 4. Навчання, проведення інструктажів, та перевірки знань працівників залізничного транспорту з питань охорони праці.	13	4	2	–	7	11	1	–	–	10
Тема 5. Травматизм та професійні захворювання на залізничному транспорті. Розслідування нещасних випадків.	13	4	2	–	7	13	1	2	–	10
Разом за змістовим модулем 2	63	18	8	–	37	60	5	2	–	53

Змістовий модуль 2.										
Тема 6 Вимоги безпеки праці до технічного обладнання і процесів	12	2	2	–	8	14	1	2	–	11
Тема 7 Основи безпеки праці на залізничному транспорті	12	2	2	–	8	12	1	–	–	11
Тема 8 Основні заходи пожежної профілактики на галузевих об'єктах	12	2	2	–	8	12	1	–	–	11
Тема 9 Система цивільного захисту України.	9	2	–	–	7	11	1	–	–	10
Тема 10 Моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій.	12	4	1		7	11	1	–	–	10
Разом за змістовим модулем 2	57	12	7	–	38	60	5	2	–	53
Усього годин	120	30	15	–	75	120	10	4	-	106

5. Теми практичних занять

Практичне заняття – це форма навчального заняття, при якій викладач організує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань.

Основні завдання циклу практичних занять:

- допомогти студентам систематизувати, закріпити і поглибити знання теоретичного характеру в галузі охорони довкілля;
- навчити студентів прийомам вирішення практичних завдань, сприяти оволодінню навичками та вміннями виконання розрахунків, графічних та інших видів завдань;
- навчити їх працювати з довідковою літературою, документацією і схемами;
- формувати вміння вчитися самостійно, тобто опановувати методами, способами і прийомами самонавчання, саморозвитку і самоконтролю.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин (денна)	Кількість годин (заочна)
1.	Тема 1. Методика складання інструкцій з охорони праці	2	2
2.	Тема 2. Загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності	2	—
3.	Тема 3. Вивчення правил навчання з питань охорони праці	2	—
4.	Тема 4. Розслідування нещасних випадків на	2	—

	виробництві. Заповнення документації		
5.	Тема 5. Порядок атестації робочих місць на відповідність нормативним актам про охорону праці	2	—
6.	Тема 6. Укриття населення в захисних спорудах цивільного захисту	2	2
7.	Тема 7. Розрахунок необхідного часу на евакуацію людей із приміщень, у яких виникла пожежа	3	—
	Разом	15	4

6. Темы для самостійної роботи

Самостійна робота студента – це основний засіб оволодіння навчальним матеріалом під керівництвом викладача у час, вільний від обов’язкових навчальних занять. Навчальний час, відведений для цього, визначається навчальним планом і залежить від загального обсягу годин, відведених для вивчення конкретної навчальної дисципліни.

Розподіл самостійної роботи включає в себе:

ПМК – підготовка до модульного контролю;

ПП – підготовка до практичних занять;

ППК – підготовка до підсумкового контролю (заліку/іспиту).

У робочій програмі навчальної дисципліни самостійна робота відображається у вигляді таблиці у розрізі тем та кількості годин, відведених для їх виконання.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин (денна)	Кількість годин (заочна)
1.	Тема 1. Система управління охороною праці в галузі за допомогою опрацювання відповідних розділів Закону України «Про охорону праці» та стандарту ISO 45001	10	15
2.	Тема 2. Актуальні проблеми охорони праці в наукових дослідженнях	10	15
3.	Тема 3. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання на виробництві	10	15
4.	Тема 4. Опрацювання розділу «Охорона праці» колективного договору та «Угоди з охорони праці».	12	15
5.	Тема 5. Захисні споруди цивільного захисту. Класифікація захисних споруд і вимоги до них. Організація укриття населення в захисних спорудах. Засоби індивідуального захисту в надзвичайних ситуаціях.	11	16
6.	Тема 6. Послідовність проведення заходів щодо надання допомоги потерпілим та життєзабезпечення населення в осередках ураження	11	15
7.	Тема 7. Безпека при експлуатації систем під тиском на галузевих об’єктах	11	15
	Разом	75	106

7. Розподіл балів, які отримують студенти

Система ЄКТС передбачає 100-бальну шкалу оцінювання навчальних досягнень студента.

Студент при вчасному складанні двох модулів за семестр, звіту з практичних занять може отримати автоматично оцінку по курсу відповідно до наступної таблиці.

Модулі	Модуль I			Модуль II			Модульний контроль	Модульний контроль	Кількість балів у семестрі*	Підсумковий контроль (залік, екзамен)**
Кількість балів за модуль	50			50						
Змістові модулі	ЗМ 1			ЗМ 2						
Кількість балів за ЗМ та модульний контроль	30			20	30			20	100	10
Кількість балів за видами роботи	Лекції	Практичні	СРС	Модульний контроль	Лекції	Практичні	СРС	Модульний контроль		
Відвідування	5				5					
Активність на заняттях		15				20				
Виконання СРС			10				5			
Наукова робота	Участь у наукових конференціях, семінарах, круглих столах, студентських олімпіадах та конкурсах – 0-15 балів додатково								15	

9. Критерії оцінювання модульного завдання (тест)

Завдання	Кількість балів
Питання 1-20	1
Разом	20

10. Критерії оцінювання екзаменаційного завдання (тест)

Завдання	Кількість балів
Питання 1-20	0,5
Разом	10

11. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка за 100-баловою шкалою університету / Grade according to 100-points scale of university	Оцінка за національною шкалою / Grade according to the national scale		Оцінка за шкалою ЄКТС / Grade according to ECTS scale
	Диференційована оцінка / Differentiated grade	Недиференційована оцінка / Undifferentiated grade	
90-100 (творчий рівень) / (creative level)	5 (відмінно) / (excellent)	Зараховано / Passed	A
82-89 (високий рівень) / (high level)			B
75-81 (достатній рівень) / (sufficient level)			C
64-74 (задовільний рівень) / (satisfactory level)			D
60-63 (задовільний рівень) / (satisfactory level)			E
35-59 (низький рівень) / (low level)	2 (незадовільно з можливістю повторного складання) / (unsatisfactory with the possibility to repass the exam)	Не зараховано з можливістю повторного складання заліку / Failed with the possibility to repass the credit	FX
0-34 (незадовільний рівень) / (unsatisfactory level)	2 (незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни) / (unsatisfactory with the compulsory repeating of the course)	Не зараховано - з обов'язковим повторним вивченням дисципліни / Failed with the compulsory repeating of the course	F

«Відмінно» - А (90-100 балів) – виставляється студенту, який глибоко та міцно засвоїв матеріал, відмінно справляється з задачами та питаннями, показує знайомство з фаховою літературою, володіє різносторонніми навичками та прийомами виконання практичних завдань, вміє добре орієнтуватись у виробничих ситуаціях.

«Добре» - ВС (75-89 балів) – виставляється студенту, який твердо знає програмний матеріал, правильно застосовує теоретичні знання при рішенні практичних завдань, володіє необхідними навичками та прийомами їх виконання.

«Задовільно» - DE (60-74 балів) – виставляється студенту, який має знання тільки основного матеріалу, але не засвоїв його деталей, допускає неточності, неправильне тлумачення окремих елементів завдання та відчуває труднощі при виконанні практичних завдань.

«Незадовільно» - FX (35-59 балів) - виставляється студенту, який дає необґрунтовані відповіді на запитання, допускає суттєві помилки у використанні понятійного апарату. Не простежується логічність та послідовність думки. Формулювання хаотичні та не усвідомлені.

«Незадовільно» - F (0-34 балів) - виставляється студенту, який не засвоїв зміст дисципліни, вміння та навички не набуті.

12. Методичне забезпечення

1. Сорочинська О.Л. Конспект лекцій з дисципліни «Охорона праці в галузі та цивільний захист» для студентів спеціальності 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)», усіх форм навчання. – К.: ДУІТ, 2024. – 207 с.

2. Сорочинська О.Л. Методичні рекомендації до виконання практичних занять з дисципліни «Охорона праці в галузі та цивільний захист» для студентів спеціальності 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)», усіх форм навчання. – К.: ДУІТ, 2024. – 69 с.

13. Рекомендована література

Основна

1. Атаманчук П.С., Мендерецький В.В., Панчук О.П. Охорона праці в галузі. Центр навчальної літератури, 2017. – 322 с.

2. Коновалова О. Охорона праці в галузі. Практикум – Центр навчальної літератури, 2015. – 98 с.

3. Протоєрейський О. С, Запорожець О. І. Охорона праці в галузі: Навч. посіб. -К.: Книжкове вид-во НАУ, 2015. - 268 с.

4. Гогіташвілі Г. Г., Карчевські Є.-Т., Лапін В. М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами: Навч. посіб. - К.: Знання, 2015. - 367 с.

5. Пожежна безпека на залізничному транспорті. Навчальний посібник // Доманський В.А., Зеркалов Д.В., Потетюєв С.Ю. – К.: Основа, 2016 – 392 с.

6. Закон України «Про охорону праці» №2695-ХІІ від 14.10.92 із змінами та доповненнями <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>

7. Кодекс Законів про працю України затверджений Законом №322-VIII від 10.12.71 ВВР із змінами та доповненнями. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>

8. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» від 21 грудня 2000р. №2180–III із змінами та доповненнями <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14#Text>

9. Положення про порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від № 337 від 17.04.2019 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/337-2019-%D0%BF#Text>

10. Кодекс цивільного захисту України: затв. Верховною Радою України 02.10.2012 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text> .

11. Правила пожежної безпеки в Україні, затверджені наказом МВС від 31.12.2014 №11417 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 05.03.2015 за № 252/26697. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0252-15#Text>

12. Правила пожежної безпеки на залізничному транспорті: НАПБ В.01.010-2009/510 (ЦУО-0038): затв. Мінтрансв'язку України 21.12.2009 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0230-10#Text> .

13. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР зі змінами та доповненнями <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

14. НПАОП 0.00-4.12-05 Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затверджене наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 № 15 із змінами та доповненнями.

15. НПАОП 0.00-4.15-98 Положення про розробку інструкцій з охорони праці, затверджене наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 29.01.1998 № 9, із змінами та доповненнями.

16. НПАОП 0.00-2.01-05 Перелік робіт з підвищеною небезпекою., затверджений Наказом Держнаглядохоронпраці України від 26.01.2005 №15.

17. Порядок інформаційно-аналітичного забезпечення в АТ «Укрзалізниця» у разі виникнення надзвичайних ситуацій на залізничному транспорті затверджений рішенням Правління АТ «Укрзалізниця» від 10.02.2020 № Ц-45/11 Ком.т.

18. СТП 015-001:2019 Система управління охороною праці АТ «Укрзалізниця». Система талонів-попереджень з охорони праці», затверджений рішенням Правління АТ «Укрзалізниця» від 21.12.2018 року № Ц-64/103 Ком.т.

19. СТП 015-002:2020 Система управління охороною праці АТ «Укрзалізниця». Загальні положення», затверджений рішенням Правління АТ «Укрзалізниця» від 12.11.2020 року № Ц-45/102 Ком.т.

20. СТП 015-003:2020 Система управління охороною праці АТ «Укрзалізниця». Порядок проведення навчання і перевірки знань з питань

охорони праці, затверджений рішенням Правління АТ «Укрзалізниця» від 25.06.2020 року № Ц-45/56 Ком.т.

Допоміжна

1. Правила експлуатації та типові норми належності вогнегасників: НАПБ Б.03.001-2018: на заміну НАПБ Б.03.001-2004: затв. МВС України 05.01.2018. // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0225-18#Text> .

2. Норми оснащення об'єктів і рухомого складу залізничного транспорту пожежною технікою та інвентарем: ЦУО-0023 НАПБ 03.004-2002: затв. Мінтрансом України 09.07.2002. URL: http://wmzdoroga.at.ua/_ld/1/122_O-0023.pdf .

3. Інструкція зі службового розслідування, обліку пожеж та наслідків від них на залізничному транспорті: ЦУО-0027: затв. Мінтранспзв'язку України 03.08.2005. // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: http://wmzdoroga.at.ua/_ld/1/122_O-0023.pdf .

4. ДСТУ EN 2:2014. Класифікація пожеж (EN 2:1992, EN2:1992/A1:2004, IDT).

5. Інструкція про порядок дій працівників залізничного транспорту при виявленні і гасінні пожеж у рухомому складі залізничного транспорту: ЦУО-0022: затв. Мінтрансом України, Наказ від 25.12.2001, № 886.

6. Внутрішній водопровід та каналізація: ДБН В.2.5-64:2012. Частина 1. Проектування. Частина 2. Будівництво.

7. Пожежна безпека об'єктів будівництва: ДБН В.1.1.7–2016.

8. ДСТУ Б В.1.1-36:2016. Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою.

9. Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок: НПАОП 40.1-1.32-01: затв. Мінпраці України 21.06.2001 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0272203-01#Text>

10. ДСТУ EN ISO 7010:2019 Графічні символи. Кольори та знаки безпеки. Зареєстровані знаки безпеки (EN ISO 7010:2012; A1:2014; A2:2014; A3:2014; A4:2014; A5:2015; A6:2016; A7:2017, IDT; ISO 7010:2011; Amd 1:2012; Amd 2:2012; Amd 3:2012; Amd 4:2013; Amd 5:2014; Amd 6:2014; Amd 7:2016, IDT).

11. Порядок здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях: затв. Кабінетом Міністрів України 26.06.2013, Постанова № 444 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/444-2013-%D0%BF#Text>

12. Порядок утворення та функціонування пожежно-рятувальних підрозділів для забезпечення добровільної пожежної охорони (затверджено постановою кабінету Міністрів України від 07.04.2023 № 314). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/314-2023-%D0%BF#n11>.

13. Міжнародний стандарт OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management systems – Requirements. Системи менеджменту охорони праці. – Вимоги.

14. Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці. Затв. постановою КМУ від 01.08.1992 р. № 442, із змінами та доповненнями.

15. ДСТУ ISO 45001:2019 Система управління охороною здоров'я та безпекою праці. – Вимоги. https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_iso_45001_2019.pdf

16. ДСТУ EN 2:2014 «Класифікація пожеж»

17. ДСТУ ISO 6309:2007 Протипожежний захист. Знаки безпеки. Форма та колір (ІБО 6309:1987, ЮТ), затверджені наказом Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 30 березня 2007 року № 71 http://nmcpz.ho.ua/document/biblio_01/dstu_ISO_6309_2007.pdf

18. ДБН В.1.1.7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва». <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-88>

19. ДСТУ 2272-2006 «Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять».

Інтернет-ресурси

1. <https://dsp.gov.ua/> - Офіційний сайт Державна служба України з питань праці.

2. <https://www.uz.gov.ua/> - Офіційний сайт АТ «Укрзалізниця».

3. <http://portal.rada.gov.ua> - Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.

4. <https://dsns.gov.ua/> - Офіційний сайт Державна служба України з надзвичайних ситуацій

Розробник



Олена СОРОЧИНСЬКА