



**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ  
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ, ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ДИЗАЙНУ**

**ЕЛЕКТРОННИЙ НАВЧАЛЬНИЙ КУРС  
«Оцінка ризиків та розробка заходів з охорони праці та безпеки  
життєдіяльності в закладі професійної (професійно-технічної) освіти»**

**СХВАЛЕНО**

на засіданні кафедри технологій навчання,  
охорони праці та дизайну  
протокол № 2 від «06» лютого 2024 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Кравченко Г.Ю.

**Біла Церква 2024**

Затверджено на засіданні кафедри технологій навчання охорони праці та дизайну від 06.02.2024 року № 2

#### **Авторки-розробниці:**

**Головко Дар'я Юріївна** – старша викладачка кафедри технології навчання, охорони праці та дизайну Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти ДЗВО «УМО» НАПН України.

**Кравченко Ганна Юріївна** – завідувачка кафедри технології навчання, охорони праці та дизайну Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти ДЗВО «УМО» НАПН України, докторка педагогічних наук

**Головко Д.Ю., Кравченко Г.Ю. Оцінка ризиків та розробка заходів з охорони праці та безпеки життєдіяльності в закладі професійної (професійно-технічної) освіти : електронний навчальний курс / Д.Ю. Головко, Г.Ю. Кравченко. Біла Церква : БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2024 р. 50 с.**

Електронний навчальний курс спрямований на формування у педагогів професійної освіти знань та навичок з питань охорони праці, виявлення і оцінювання професійних ризиків, розробки заходів для усунення або мінімізації небезпечних та шкідливих виробничих факторів. В той же час, курс спрямований на розуміння широкого спектру сучасних викликів у сфері безпеки життєдіяльності, а також формування вмінь розпізнавання нових потенційних загроз та адаптації заходів з безпеки до динамічного середовища.

Метою курсу є ознайомлення з основами оцінки ризиків та розробки заходів з охорони праці; набуття практичних навичок аналізу умов праці, ідентифікації небезпек та оцінювання; розширення компетенцій у сфері управління безпекою праці на основі ризикорієнтованих підходів.

Курс розроблено для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти галузі знань 01 «Освіта» на всіх етапах курсів підвищення кваліфікації за різними моделями навчання (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною).

Курс розраховано на 8 год., із яких 2 год. – лекція, 4 год. – семінарські заняття, 2 год – самостійна робота.

© Кафедра ТНОП та Д БІНПО, 2024  
© Головко Д.Ю., 2024

## ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	4
1 ТИПОВА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ.....	5
2 ПРОФІЛЬ ТИПОВОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ.....	6
3 ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ВИКЛАДУ І ТА ЗАСВОЄННЯ МАТЕРІАЛІВ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ.....	10
4 ЗМІСТ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ ЗА ТЕМАМИ.....	11
5 ТЕОРЕТИЧНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ.....	12
6 ПРАКТИЧНІ/СЕМІНАРСЬКІ ЗАНЯТТЯ.....	19
7 САМОСТІЙНА РОБОТА .....	43
8 КОМПЛЕКС ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ Й САМООЦІНКИ.....	44
9 ГЛОСАРІЙ КЛЮЧОВИХ СЛІВ.....	46
10 КОНСУЛЬТАЦІЙНИЙ ПУНКТ.....	48
11 ЦИФРОВА БІБЛІОТЕКА.....	49



## АНОТАЦІЯ

Сучасний світ характеризується швидкими змінами у всіх сферах життя, що вимагає від фахівців уміння адаптуватися та діяти в умовах невизначеності. Особливо гостро постає питання забезпечення безпечних умов праці та навчання. Тому оцінка ризиків та розробка заходів з охорони праці є ключовими компетентностями сучасного педагога професійної освіти.

Електронний навчальний курс спрямований на формування у педагогів професійної освіти знань та навичок з питань охорони праці, виявлення і оцінювання професійних ризиків, розробки заходів для усунення або мінімізації небезпечних та шкідливих виробничих факторів. В той же час, курс спрямований на розуміння широкого спектру сучасних викликів у сфері безпеки життєдіяльності, а також формування вмій розпізнавання нових потенційних загроз та адаптації заходів з безпеки до динамічного середовища.

Програма курсу включає вивчення нормативно-правових засад охорони праці, методів ідентифікації небезпек, аналізу причин виникнення аварій і нещасних випадків, оцінки професійних ризиків. Особлива увага приділяється застосуванню сучасних підходів до управління безпекою праці на основі оцінки ризиків. В результаті проходження курсу учасники отримають практичні навички аналізу умов праці, визначення фактичного рівня безпеки, обґрунтування та розробки заходів для попередження виробничого травматизму та професійних захворювань.

Теоретичні й практико-зорієнтовані аспекти курсу спрямовано на неперервне підвищення педагогічної майстерності педагогічних працівників. Зокрема, на розвиток *професійно-педагогічної, інформаційно-цифрової, соціально-трудової, комунікативної та здоров'язберігаючої компетентностей*.

Курс розроблено для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти галузі знань 01 «Освіта» на всіх етапах курсів підвищення кваліфікації за різними моделями навчання (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною).

Курс розраховано на 8 год., із яких 2 год. – лекція, 4 год. – семінарські заняття, 2 год – самостійна робота.



## ТИПОВА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА ЕЛЕКТРОННОГО КУРСУ

### Пояснювальна записка

*Актуальність електронного курсу «Оцінка ризиків та розробка заходів з охорони праці та безпеки життєдіяльності в закладі професійної (професійно-технічної) освіти»* визначається необхідністю систематичного оновлення знань і навичок працівників закладів професійної освіти в сфері охорони праці, що дозволить оперативно реагувати на нові виклики безпеки та ефективно впроваджувати інноваційні підходи до забезпечення безпеки й здоров'я в умовах технологічних та організаційних змін.

Стрімкий розвиток техніки та технологій, поява нових матеріалів та видів обладнання збільшують ризики виникнення нещасних випадків та професійних захворювань. Тому сучасні фахівці повинні володіти знаннями та навичками щодо виявлення і оцінки небезпек, а також розробки ефективних заходів для їх усунення чи мінімізації. Особливо важливим є набуття таких компетентностей педагогами професійної освіти, адже саме вони готують кваліфікованих робітників для різних галузей економіки. Засвоєння сучасних підходів до оцінки ризиків дасть змогу педагогам формувати у здобувачів освіти культуру безпеки, вміння аналізувати потенційні загрози та запобігати їх наслідкам. Це допоможе значно зменшити рівень виробничого травматизму та профзахворюваності серед майбутніх робітників.

Враховуючи ці аспекти, електронний курс стає важливим інструментом для професійного розвитку педагогів і підвищення якості підготовки кваліфікованих кадрів з урахуванням сучасних вимог охорони праці.

*Метою курсу* є ознайомлення з основами оцінки ризиків та розробки заходів з охорони праці; набуття практичних навичок аналізу умов праці, ідентифікації небезпек та оцінювання; розширення компетенцій у сфері управління безпекою праці на основі ризикорієнтованих підходів.

#### *Завдання курсу:*

- ✓ ознайомити з нормативно-правовою базою у сфері охорони праці;
- ✓ розглянути методи ідентифікації та аналізу небезпеки;
- ✓ оцінити рівні професійного ризику;
- ✓ застосувати на практиці сучасні підходи до управління безпекою праці.

*Навчально-методичне забезпечення* курсу представлено науково-методичними матеріалами (лекція, семінарські заняття, завдання для самостійної роботи, тести) і списком рекомендованих джерел до тематики електронного курсу.



## ПРОФІЛЬ ТИПОВОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ

<b>Профіль Типової освітньої програми електронного курсу</b> <i>«Оцінка ризиків та розробка заходів з охорони праці та безпеки життєдіяльності в закладі професійної (професійно-технічної) освіти»</i>		
<b>Обсяг курсу</b>	<b>0,27 ЄКТС кредиту</b> На опанування матеріалів електронного курсу передбачено 6 академічних годин, що відповідає <b>0,27 ЄКТС кредиту</b> .	
<b>Рівень програми</b>	Безперервний професійний розвиток фахівців шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти.	
<b>А</b>	<b>Мета</b>	
	Ознайомлення з основами оцінки ризиків та розробки заходів з охорони праці; набуття практичних навичок аналізу умов праці, ідентифікації небезпек та оцінювання; розширення компетенцій у сфері управління безпекою праці на основі ризикорієнтованих підходів.	
<b>В</b>	<b>Характеристика типової програми</b>	
1.	Функціональна спрямованість	Неперервне підвищення педагогічної майстерності та розвиток професійних компетенцій слухачів курсів підвищення кваліфікації
2.	Фокус Типової програми	Акцент на розвиток ключових компетентностей фахівців із питань: <ul style="list-style-type: none"><li>- застосування нормативно-правових документів для забезпечення безпечних умов праці;</li><li>- аналіз умов праці та виявлених загроз життю і здоров'ю здобувачів освіти;</li><li>- оцінювання рівнів небезпек та професійних ризиків на робочих місцях;</li><li>- розробки та впровадження заходів для усунення або мінімізації виявлених небезпек та ризиків;</li><li>- формування культури безпеки та навичок оцінки й управління професійними ризиками.</li></ul>
3.	Орієнтація Типової програми	Типова програма електронного курсу орієнтована на розвиток загальних і фахових компетентностей педагогічних працівників ЗП(ПТ)О в умовах формальної, неформальної та інформальної освіти

4.	Особливості типової програми	Типова програма електронного навчального курсу спрямована на розвиток фахової компетентності педагогічних працівників ЗП(ПТ)О, які володіють широким спектром професійних навичок і компетенцій для успішного виконання своїх професійних функцій
5.	Цільова група	Електронний курс розроблено для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти галузі знань 01 «Освіта» на всіх етапах курсів підвищення кваліфікації за різними моделями навчання (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною).
<b>С</b>	<b>Професійні вимоги (компетенції) і продовження навчання</b>	
1.	Професійні вимоги (компетенції)	Визначає посадова інструкція фахівця
2.	Продовження навчання	Типова програма передбачає можливість подальшого розширення та поглиблення знань, умінь, навичок педагогічних працівників ЗП(ПТ)О в системі формальної, неформальної та інформальної освіти.
<b>Д</b>	<b>Стиль і методика навчання</b>	
1.	Підходи до викладання і навчання	Розвиток загальних і фахових компетентностей педагогічних працівників ЗП(ПТ)О у процесі їх практичного застосування, оновлення і поповнення професійних знань. Навчання проходить за різними моделями (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною) із використанням компетентнісного, андрагогічного, особистісно-орієнтованого, діяльнісного підходів та інноваційних технологій навчання: інтерактивних, проблемних, кейс-технологій, практичних завдань, тестів тощо.
2.	Система оцінювання	Результати навчання за Типовою програмою оцінюються (зараховано/ не зараховано) на основі: підготовки відповідей на проблемно-пошукові питання, виконання завдань самостійної роботи, виконання тестових завдань.
<b>Е</b>	<b>Програмні компетентності</b>	
1.	Інтегральна компетентність	здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері професійної діяльності або в процесі навчання, що передбачає проведення дослідження, використання теорій і методів менеджменту, педагогіки і психології на практиці
2.	Загальні компетентності <i>Освітологічна</i>	здатність інтегрувати знання із сучасної філософії та соціології освіти, освітньої політики й економіки освіти в цілісну стратегію професійної діяльності на засадах

		людиноцентризму, демонструвати відповідні цінності професійної діяльності
3.	Спеціальні (фахові) компетентності	<p><b>андрагогічна компетентність</b> – уміння визначати освітні потреби і запити, урахувати особливості мотивації, процесу навчання, визначати результати навчання, спонукати до рефлексії;</p> <p><b>предметно-методична</b> – використання у професійній діяльності системи наукових і методичних знань, умінь з основ охорони праці та безпеки життєдіяльності, уміння проводити навчальні заняття ефективно;</p> <p><b>інформаційно-цифрова</b> – передбачає впевнене, а водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні;</p> <p><b>професійно-педагогічна</b> – здатність планувати, організовувати та контролювати діяльність суб'єктів освітнього процесу закладів професійної освіти та власну професійну діяльність в умовах реформ і соціальних трансформацій; здатність до вибору оптимальних прийомів, методів та форм навчання, застосування інноваційних технологій на основі володіння технологіями створення сприятливих умов для навчального процесу;</p> <p><b>інноваційна</b> – система мотивів, знань, умінь, навичок, особистісних якостей педагога, що забезпечує ефективність використання нових педагогічних технологій у роботі зі здобувачами освіти;</p> <p><b>компетентність з інформальної освіти та професійно-особистісного розвитку</b> – здатність організовувати професійний саморозвиток, самонавчання, самовдосконалення і самореалізацію впродовж життя шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти; розвивати (саморозвивати) і вдосконалювати (самовдосконалювати) професійно важливі якості особистості, цінності, що спрямовані на всебічний розвиток особистості всіх суб'єктів освітнього процесу як найвищої цінності суспільства тощо;</p> <p><b>педагогічне партнерство</b> – вміння організовувати навчання на засадах дитиноцентризму та індивідуального підходу до кожного здобувача освіти;</p> <p><b>проектувальна</b> – заснована на знаннях, уміннях, особистісному досвіді і ціннісних орієнтаціях педагога, які сприяють ефективній підготовці та впровадженню освітніх проектів;</p>

		<i><b>ініціативність і підприємливість</b></i> – уміння генерувати нові ідеї й ініціативи та втілювати їх у життя з метою підвищення як власного соціального статусу та добробуту, так і розвитку суспільства і держави.
<b>F</b>	<b>Програмні результати навчання</b>	
	<b>Знання і розуміння</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципів державної політики щодо охорони праці, орієнтовані на забезпечення безпеки та здоров'я працівників;</li> <li>- розуміння основних нормативів та стандартів з охорони праці в закладі професійної освіти;</li> <li>- розуміння принципів попередження та ефективного реагування на можливі небезпеки та аварійні ситуації;</li> <li>- положень про охорону праці неповнолітніх та визначень їхніх прав та обов'язків;</li> <li>- аспектів навчання в галузі охорони праці, включаючи різновиди інструктажів та їх проведення;</li> <li>- положення про навчання неповнолітніх професіям, пов'язаним із небезпечними, важкими і шкідливими роботами</li> </ul>
	<b>Розвинені вміння</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аналізувати ключові нормативно-правові акти з питань охорони праці в освітніх закладах та практично застосовувати нормативні документи в здійсненні професійної діяльності;</li> <li>- виявляти потенційні небезпеки в робочих середовищах та розробляти стратегії для їх зменшення та усунення;</li> <li>- розробляти та впроваджувати ефективні системи управління охороною праці в закладах професійної освіти;</li> <li>- планувати та проводити навчання з питань безпеки праці;</li> </ul>
	<b>Диспозиції (цінності, ставлення)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- морально-етичні;</li> <li>- соціально-політичні;</li> <li>- людиноцентризм;</li> <li>- готовність до змін, гнучкість, постійний професійний розвиток;</li> <li>- необхідність володіння нормативно-правовою базою з охорони праці та безпеки життєдіяльності;</li> <li>- пріоритет життя і здоров'я працівників та здобувачів освіти закладів професійної освіти</li> <li>- рефлексія власної професійної діяльності</li> </ul>
<b>Ключові слова</b>		
Охорона праці, безпека життєдіяльності, нормативно-правові акти, інструкція, електробезпека, професійний ризик, аварія, пожежна безпека, ризик, небезпека.		



## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ВИКЛАДУ І ЗАСВОЄННЯ МАТЕРІАЛІВ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ

Тематичний план	Форми роботи, кількість годин					
	Усього годин	Лекції	Семінарське заняття	Самостійна робота	К-сть годин контролю	Вид контролю
<b>Тема 1</b> «Оцінка професійних ризиків у ЗП(ПТ)О»	2	2				
<b>Тема 2</b> «Розробка комплексних заходів з охорони праці та безпеки життєдіяльності в ЗП(ПТ)О»	2		2			
<b>Тема 3</b> «Формування безпечної поведінки здобувачів освіти під час виробничої практики»	4		2	2		
<b>Разом</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		



## **ЗМІСТ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ ЗА ТЕМАМИ**

### **Тема 1. Оцінка професійних ризиків у ЗП(ПТ)О**

Небезпеки та їх характеристики. Види небезпек та шкідливих факторів. Ризик та його види. Визначення величини ризику. Прогнозування небезпек. Джерела небезпеки та їх класифікація. Шкідливі та небезпечні чинники життєвого середовища. Поняття про людський чинник та його роль у виникненні небезпек. Концепція допустимого (прийняттого) ризику. Класифікація вражаючих факторів.

Методики оцінки ризиків для різних професій. Особливості оцінки ризиків. Заходи з управління професійними ризиками.

### **Тема 2. Розробка комплексних заходів з охорони праці та безпеки життєдіяльності в ЗП(ПТ)О**

Нормативно-правова база з охорони праці в системі професійної освіти. Обов'язки керівництва ЗП(ПТ)О щодо створення безпечних умов навчання. Структура системи управління охороною праці в ЗП(ПТ)О.

Аналіз умов праці та навчання щодо наявності небезпечних і шкідливих факторів. Ідентифікація та оцінка професійних ризиків. Розробка профілактичних заходів з усунення або мінімізації ризиків.

Види інструктажів з охорони праці. Організація вступного інструктажу для здобувачів освіти. Первинний, повторний, позаплановий та цільовий інструктажі.

Основні причини травматизму серед здобувачів освіти ЗП(ПТ)О. Заходи з попередження нещасних випадків та травм. Відповідальність керівництва, педагогів та здобувачів освіти.

### **Тема 3. Формування безпечної поведінки здобувачів освіти під час виробничої практики**

Нормативно-правова база з охорони праці під час виробничої практики. Вимоги до безпечної поведінки на робочому місці.

Основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори на робочих місцях. Засоби індивідуального та колективного захисту.

Вимоги безпеки під час експлуатації устаткування та інструментів. Попередження травматизму. Правила електробезпеки. Надання першої допомоги при нещасних випадках.



## ТЕОРЕТИЧНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ

### ІНТЕРНЕТ-ЛЕКЦІЯ

#### Тема: «Оцінка професійних ризиків у ЗП(ПТ)О»



**Мета:** формувати навички оцінки професійних ризиків та прогнозування небезпек, розвивати відповідальність за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

**Основні поняття:** небезпека, таксономія, джерела небезпеки, шкідливі фактори, небезпечні фактори, ідентифікація небезпеки,



**Уміння, які мають бути вироблені, та навички, які мають бути напрацьовані під час заняття:** ідентифікувати та аналізувати потенційні небезпеки, оцінювання рівнів професійних ризиків з урахуванням ймовірності виникнення небезпечної ситуації та можливих наслідків, застосовувати різні методи аналізу небезпек для оцінку ризиків, складання матриць оцінки ризиків та визначення прийнятних/неприйнятних рівнів ризику, розробляти комплексні заходи з управління ризиками.

#### План

1. Види небезпек та шкідливих факторів.
2. Характеристика та оцінка ризиків.
3. Прогнозування та попередження небезпек.

#### Питання для самоконтролю

1. Що таке «ризик» і які його складові?
2. Методи ідентифікації небезпек на робочих місцях?
3. Як змінити ймовірність виникнення небезпечної ситуації?
4. Як оцінити можливість наслідків (втрат) від реалізації небезпеки?
5. Як побудувати матрицю оцінки рівня ризику?
6. Які заходи з управління професійними ризиками у закладах професійної освіти?

---

### Матеріали лекції

---

#### 1. Види небезпек та шкідливих факторів

- 1.1. Джерела небезпеки та їх класифікація

**Небезпека** – подія, умова або ситуація, яка існує в навколишньому середовищі і здатна призвести до фізичної, психічної, моральної шкоди та поранень різного ступеня (навіть до смертельних).

Існують різні підходи до класифікації небезпек – *номенклатура* та *таксономія*.

**Номенклатура** – це перелік назв небезпек за певними ознаками.

**Таксономія** – більш складна система класифікації небезпек за різними критеріями.

Наразі не існує єдиної універсальної класифікації небезпек. Загалом їх поділяють за такими ознаками:

- джерелами походження: природні, техногенні, соціальні, комбіновані та ін.;
- часом прояву: імпульсні, кумулятивні;
- локалізацією: пов'язані з космосом, атмосферою, гідросферою, літосферою;
- наслідками: захворювання, травми, смертельні випадки, аварії, пожежі;
- сферою впливу: побутова, виробнича, спортивна тощо;
- структурою: прості, складні, похідні;
- характером дії: активні і пасивні.

**Ідентифікація небезпеки** – це визначення її типу та характеристик.

Джерела небезпек можуть бути природними, техногенними, соціальними, комбінованими. Найпоширеніша класифікація – за чотирма групами джерел.

**Природні джерела небезпеки** – це природні об'єкти, явища природи чи стихійні лиха, які становлять загрозу для життя чи здоров'я людини (землетруси, зсуви, селі, вулкани, повені, снігові лавини, шторми, град, тумани, небезпечні рослини, віруси, комахи, тварини)

**Техногенні джерела небезпеки** – це, передусім, небезпеки, пов'язані з використанням транспортних засобів, з експлуатацією підйомально-транспортного обладнання, використання горючих, легкозаймистих і вибухонебезпечних речовин та матеріалів, з використанням процесів, що відбуваються під час підвищених температур та підвищеного тиску, з використанням електричної енергії, хімічних речовин, різних видів випромінювання (іонізуючого, електромагнітного, акустичного);

До **соціальних джерел небезпек** належать небезпеки викликані низьким духовним та культурним рівнем: бродяжництво, п'янство, алкоголізм, злочинність. Першоджерелами цих небезпек є незадовільний матеріальний стан, погані умови проживання, революції, конфлікти;

**Політичні джерела небезпек** – конфлікти на міжнаціональному та міждержавному рівнях, політичний тероризм, ідеологічні, міжпартійні, міжконфесійні та збройні конфлікти.

Більшість реальних небезпек має комплексний характер. Наявність джерела небезпеки не завжди призводить до негативних наслідків.

## **1.2. Шкідливі та небезпечні чинники життєвого середовища**

Вражаючі фактори – це ті фактори, які в результаті свого тривалого або короткочасного впливу на людину призводять до погіршення стану його здоров'я або травми. Залежно від наслідків дії на організм людини вражаючі фактори поділяють на *шкідливі та небезпечні*.

**Небезпечні фактори** призводять до травм, опіків, обморожень та інших ушкоджень. **Шкідливі фактори** погіршують самопочуття, знижують працездатність, можуть викликати захворювання. На багатьох заводах і фабриках виробництво пов'язане з постійним впливом

на працівників несприятливих умов. Шкідливі та небезпечні фактори нерозривно пов'язані між собою. Варто зазначити, що межа між цими двома групами факторів досить умовна. При деяких умовах шкідливі фактори можуть стати небезпечними. Наприклад, підвищена вологість відноситься до несприятливих умов праці, вона може викликати різні захворювання дихальної системи. Якщо людині доводиться в таких умовах працювати з електричним струмом, то це стає вже занадто небезпечно, а не просто шкідливо.

Всі шкідливі фактори ГОСТ поділяє на наступні групи:

- ✓ фізичні;
- ✓ хімічні;
- ✓ біологічні;
- ✓ психофізіологічні, до яких можна віднести важкі та напружені умови праці.

Можна відзначити, що немає чіткої межі між шкідливими та небезпечними факторами, вона завжди умовна і в будь-який момент може бути зруйнована.

*Хімічні фактори* – це хімічні елементи, речовини та сполуки, які перебувають у різному агрегатному стані (твердому, газоподібному, рідкому) і які різними шляхами можуть проникати в організм людини (через органи дихання, через шлунково-кишковий тракт, через шкірні та слизові оболонки).

За характером дії виділяють такі хімічні речовини: токсичні, наркотичні, подразнюючі, задушливі, сенсibiliзуючі, канцерогенні, мутагенні, такі, що впливають на репродуктивну функцію. Вони можуть бути природного, але у більшості випадків антропогенного походження.

На виробництві, наприклад, завжди є технологічні процеси, обладнання, які є джерелом виділення ВПФ. До цих проваджень можна віднести: очищення деталей за допомогою хімічних засобів, фарбування устаткування; зварювальні роботи, процеси нанесення захисних антикорозійних покриттів, обробку або переробку металів.

При здійсненні всіх цих процесів виділення шкідливих речовин неминує, але, як правило, посилене їх утворення пов'язане з недотриманням технологій або невмілим їх використанням.

*Фізичні фактори* навколишнього середовища справляють на людину енергетичний вплив (термічний, механічний, радіаційний, електричний, електромагнітний). До фізичних факторів належать:

- метеорологічні (температура, вологість, шкідливість руку повітря);
- освітлотехнічні (освітлення та кольорове забезпечення, інфрачервоне, світлове, ультрафіолетове випромінювання);
- бароакустичні (атмосферний тиск, звук, шум);
- механічні (прискорення, вібрації);
- електромагнітні випромінювання;
- іонізаційні випромінювання (ультрафіолетове, рентгенівське, гамма випромінювання, потоки частинок);
- фактори електричного струму (атмосферна електрика, статична електрика, електричне поле, електричний струм).

*Біологічні фактори* – це живі організми, що можуть негативно впливати на людину. До них належать макроорганізми (рослини, тварини) та мікроорганізми (бактерії, віруси тощо). Вони можуть міститися у воді, повітрі, ґрунті, їжі, на виробництві, в побуті.

*Психофізіологічні фактори* – це перевантаження людини, зокрема фізичні (статичні, динамічні), нервово-психічні, емоційні.

Кожен фактор окремо начебто і не становить особливої небезпеки для здоров'я людини при короткочасному впливі. Але часто працівник перебуває тривалий час у їх оточенні, та ще відразу декількох, тому їх вплив стає цілком відчутним.

## *2. Характеристика та оцінка ризиків*

Небезпека лише вказує на можливість заподіяння шкоди. Для оцінки ймовірності та тяжкості її прояву використовують поняття ризику. Ризик властивий будь-якій формі людської діяльності, це пов'язано з безліччю умов і факторів, що впливають на позитивний результат прийнятих людьми рішень.

**Ризик**, відповідно до Закону України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності», – це кількісна міра небезпеки, що враховує ймовірність виникнення негативних наслідків від здійснення господарської діяльності та можливий розмір втрат від них.

За рівнем допустимості ризик буває:

- знехтуваний – має настільки малий рівень, що він перебуває у межах допустимих відхилень природного (фонового) рівня;
- прийнятний – вважається такий рівень ризику, який суспільство може прийняти (дозволити), враховуючи техніко-економічні та соціальні можливості на даному етапі розвитку;
- гранично допустимий – це максимальний ризик, який не повинен перевищуватись, незважаючи на очікуваний результат;
- надмірний – характеризується виключно високим рівнем, який у переважній більшості випадків призводить до негативних наслідків.

Досягти абсолютної безпеки неможливо, тому сучасна концепція безпеки базується на досягненні прийняттого ризику з урахуванням технічних, економічних та соціальних чинників. Ми постійно зважуємо ризик і вигоду при прийнятті рішень.

Ризик – це поєднання ймовірності шкоди, завданої небезпекою, і можливої величиною цієї шкоди. Ризик є мірою небезпеки. Факторами небезпеки можуть бути, наприклад, шум, слизькі підлоги, хімічні речовини або вимушена робоча поза.

Приступаючи до ідентифікації небезпек на робочому місці, необхідно виявити всі небезпеки, котрі можуть призвести до нещасного випадку, передбачити тяжкість наслідків і ймовірність випадку травми, захворювання, аварії, пожежі.

Систематична ідентифікація небезпек дозволяє виявляти і своєчасно усувати їх. Джерелами небезпек можуть бути технологія, організація праці, поведінка працівників, природні явища та інше. Ризик може бути припустимий і неприпустимий.

Управління ризиками на робочому місці є важливим елементом забезпечення безпеки працівників. Воно передбачає систематичне виявлення потенційних загроз та небезпек під час виконання роботи, а також оцінку ймовірності їх реалізації та можливих наслідків. Така оцінка дає змогу запобігти нещасним випадкам і травмам ще до їх виникнення. Для цього аналізуються не лише події, які сталися раніше, але й потенційні ризики, які ще не призвели до негативних наслідків. На основі оцінки приймаються обґрунтовані рішення щодо мінімізації виявлених загроз.

Процес управління ризиками має бути безперервним і систематичним. Він проводиться на різних етапах: перед введенням в експлуатацію обладнання чи робочого

місця, при змінах технологічного процесу, після аварій та нещасних випадків. Персонал повинен бути проінформований про результати оцінки та заходи щодо мінімізації ризиків. Рішення про проведення оцінки приймає керівництво. Вона може здійснюватися силами відділу охорони праці або спеціально створеної робочої групи за участі самих працівників. За потреби залучаються зовнішні експерти з оцінки специфічних ризиків. Отже, управління ризиками дозволяє комплексно виявляти та оцінювати потенційні небезпеки на робочих місцях з метою підвищення рівня безпеки працівників. Це є важливим превентивним заходом для запобігання нещасним випадкам та аваріям.

Управління ризиками на робочому місці відповідно до міжнародних стандартів включає ідентифікацію небезпек, оцінку та контроль ризиків. Процес оцінки складається з таких етапів: збір вхідних даних, виявлення небезпек, визначення ймовірності та тяжкості наслідків, розрахунок рівня ризику, розробка методів управління ризиками, формування вихідних даних. Ідентифікація передбачає виявлення усіх об'єктів, ситуацій чи дій на робочому місці, що становлять потенційну небезпеку. Аналізуються як основні, так і допоміжні роботи, постійні та тимчасові, а також непередбачувані ситуації. Окремо розглядаються ризики, пов'язані з «людським фактором».

Для оцінки ризиків використовують кількісні та якісні методи. Кількісні базуються на оцінці ймовірності та наслідків ризиків. Якісні спрямовані на виявлення причин і видів ризиків. За результатами оцінки визначають прийнятні та неприйнятні ризики, що дає можливість встановити пріоритети у впровадженні заходів безпеки.

Оцінка ризиків складається з наступних етапів:

- виявлення небезпек;
- визначення працівників (або інших осіб), які можуть зазнавати ризику через ці небезпеки;
- оцінювання відповідного ризику – якісне та (або) кількісне;
- розгляд можливості усунення ризику;
- якщо його усунути неможливо – ухвалення рішення про необхідність запровадження подальших заходів з попередження, чи зменшення ризику.

При оцінці ризику від небезпек враховують як тяжкість можливих наслідків, так і ймовірність їх виникнення. За тяжкістю наслідків небезпеки поділяють на 4 категорії:

- I категорія – катастрофічні небезпеки, що можуть призвести до загибелі людей або руйнування систем життєзабезпечення.
- II категорія – критичні небезпеки, наслідками яких можуть бути серйозні травми, стійкі захворювання, значні пошкодження систем життєзабезпечення.
- III категорія – граничні небезпеки, що можуть спричинити незначні травми, короточасні захворювання, невеликі пошкодження систем життєзабезпечення.
- IV категорія – незначні небезпеки, наслідками яких можуть бути неістотні травми чи пошкодження.

Особливої уваги потребують небезпеки I категорії.

За ймовірністю виникнення небезпеки класифікують так:

- Рівень А – висока ймовірність (подія неминуча).
- Рівень В – середня ймовірність (подія може повторитися кілька разів).
- Рівень С – низька ймовірність (подія може статися 1-2 рази).
- Рівень D – мінімальна ймовірність (подія малоімовірна).
- Рівень Е – надзвичайно низька ймовірність (подія практично неможлива).

Отже, класифікація небезпек за тяжкістю наслідків і ймовірністю виникнення дає змогу об'єктивно оцінити пов'язані з ними ризики та розробити адекватні заходи щодо їх мінімізації чи усунення.

Установлено буквено-цифрову систему оцінювання ризику подій усіх чотирьох категорій серйозності з урахуванням імовірності настання цих подій. Ризики 1А, 1В, 1С, 2А, 2В, 3А – вважаються надмірними; 1D, 2С, 2D, 3В, 3С – гранично допустимими; 1Е, 2Е, 3Е, 3D, 4А, 4В – прийнятними; 4С, 4D, 4Е – знехтуваними.

Таблиця 1

**Матриця оцінки ризику**

Очікувана частота небезпеки	Категорія (серйозність) небезпеки			
	I Катастрофічна	II Критична	III Гранична	IV Незначна
Часта (А)				4А
Можлива (В)			3В	4В
Випадкова (С)		2С	3С	4С
Віддалена (D)	1D	2D	3D	4D
Неймовірна (Е)	1Е	2Е	3Е	4Е

### *3. Прогнозування та попередження небезпек*

Для якісної класифікації небезпек доцільно використовувати дворівневу схему. На першому рівні виділяються ознаки, пов'язані з походженням, параметрами та зонами впливу небезпек:

- джерело походження небезпеки;
- вид потоку, що формує небезпеку;
- інтенсивність впливу небезпеки;
- тривалість впливу на об'єкт;
- вид та розміри зони впливу;
- ступінь завершеності процесу впливу.

На другому рівні розглядаються ознаки, пов'язані з властивостями об'єкта захисту:

- здатність об'єкта розпізнавати небезпеки;
- вид впливу небезпеки на об'єкт;
- кількість осіб, схильних до впливу.

За походженням небезпеки поділяють на природні та антропогенні. Природні пов'язані зі зміною кліматичних умов, погоди, стихійними явищами. Антропогенні виникають внаслідок діяльності людини, помилок чи неправомірних дій, що змінюють навколишнє середовище.

Така класифікація дозволяє системно підійти до аналізу та оцінки небезпек з урахуванням їх властивостей, джерел походження та особливостей об'єктів впливу.

За походженням небезпеки поділяють на природні, антропогенні та техногенні. Природні створюються природою, а техногенні й антропогенні – людиною.

З огляду на різноманіття техногенних небезпек їх часто виділяють в окрему групу. До них належать небезпеки, пов'язані з елементами техносфери: машинами, спорудами, речовинами.

Окрім того, можна виокремити ще дві групи:

– Природно-техногенні – ініціюються природними явищами і призводять до руйнувань технічних об'єктів та негативних наслідків.

– Антропогенно-техногенні - ініціюються помилками людей при взаємодії з технікою та мають техногенні прояви.

Отже, всі небезпеки можна розділити на 5 груп: природні, природно-техногенні, антропогенні, антропогенно-техногенні, техногенні.

За видом потоку небезпеки поділяють на:

- Масові – пов'язані з переміщенням мас повітря, води, ґрунту тощо.
- Енергетичні – обумовлені наявністю різних випромінювань та полів.
- Інформаційні – виникають через надлишкову або хибну інформацію.

Така класифікація дозволяє комплексно аналізувати природу і джерела небезпек та розробляти ефективні заходи щодо їх усунення чи мінімізації.

Класифікація небезпек дає змогу детально описати їхні властивості та скласти «паспорт» конкретної небезпеки. Наприклад:

– Транспортний шум має техногенне походження у вигляді енергетичного потоку з небезпечною інтенсивністю в міських зонах чи на транспортних магістралях. Він становить реальну загрозу для здоров'я людей.

– Акустичний вплив вибуху чи пострілу має техногенне походження у вигляді надзвичайно потужного енергетичного імпульсу в локальній зоні. Це розрізняєма небезпека, здатна травмувати від однієї до групи осіб.

Таким чином, класифікація дозволяє визначити ключові характеристики небезпеки, оцінити масштаби її впливу та розробити адекватні заходи реагування.

Захист від небезпечних природних та техногенних процесів часто вимагає проведення місцевих заходів для захисту людей, будівель та підприємств. Проте, для досягнення ефективних результатів потрібна комплексна система попереджувальних та захисних заходів. Ця система спрямована на захист всіх об'єктів, які становлять середовище життєдіяльності людини. Дослідження причин виникнення небезпек, їх характеристики та вплив сприяють розробці ефективних заходів захисту для забезпечення нормальної життєдіяльності людини. Управління безпекою та стійкістю системи «людин–життєве середовище» залежить від глибини прогнозу соціально-економічних наслідків небезпечних ситуацій та своєчасного виконання попереджувальних та захисних заходів.

Прогнозування наслідків небезпечних та екстремальних ситуацій повинно включати оцінку ймовірності та аналіз причин їх виникнення, передбачену силу впливу та механізми розвитку небезпеки, а також характеристику ураження реципієнтів та періодичність виникнення.



## ПРАКТИЧНІ/СЕМІНАРСЬКІ ЗАНЯТТЯ

### СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ 1

**Тема: «Розробка комплексних заходів з охорони праці та безпеки життєдіяльності в ЗП(ПТ)О»**



**Мета:** ознайомлення з основними принципами та складовими та методами розробки комплексної системи охорони праці та безпеки життєдіяльності в закладах професійної (професійно-технічної) освіти для формування компетентностей з організації безпечних та нешкідливих умов навчання, виховання культури безпеки.

**Основні поняття:** охорона праці, безпека життєдіяльності, інструктажі з охорони праці, безпечні умови праці, виробничий травматизм, професійні захворювання.



**Уміння, які мають бути вироблені, та навички, які мають бути напрацьовані під час заняття:** аналізувати стан охорони праці та безпеки життєдіяльності в закладі професійної (професійно-технічної) освіти, визначати основні небезпеки та шкідливість у навчально-виробничому процесі, розробки комплексної комплексної системи охорони праці з урахуванням специфіки професії, методики проведення вступних інструктажів з охорони праці та безпеки життєдіяльності здобувачів освіти.

#### План

1. Організаційні заходи щодо забезпечення охорони праці та безпеки життєдіяльності в ЗП(ПТ)О.
2. Оцінка та профілактика виробничих ризиків.
3. Інструктаж з питань охорони праці в ЗП(ПТ)О.
4. Профілактика травматизму.



#### Питання для обговорення



1. Які основні документи регламентують роботу з охорони праці та безпеки життєдіяльності в ЗП(ПТ)О?
2. Хто відповідає за організацію охорони праці в навчальному закладі?
3. Які основні небезпеки можуть бути присутні під час навчальних занять з вашої дисципліни (професії)?
4. Як провести ідентифікацію та оцінку професійних ризиків у ЗП(ПТ)О?
5. Які види інструктажів з охорони праці проводяться в навчальних закладах?
6. Як правильно організувати первинний, повторний, позаплановий та цільовий інструктажі

з охорони праці?

7. Які причини травматизму серед здобувачів освіти ЗП(ПТ)О?

8. Хто несе відповідальність за безпеку та здоров'я здобувачів освіти під час навчання?

### **Завдання для самостійної роботи**

1. Розробіть методичний кейс, який буде описувати Ваш досвід роботи з теми «Охорона праці та безпека життєдіяльності в ЗП(ПТ)О»
2. Кейс може включати в себе опис вашого заняття, проєкту, або іншої активності, а також методичні рекомендації



---

### ***Матеріал для опрацювання***

---

#### ***1. Організаційні заходи щодо забезпечення охорони праці та безпеки життєдіяльності в ЗП(ПТ)О.***

Організація охорони праці в закладах професійної (професійно-технічної) освіти відіграє вирішальну роль у забезпеченні благополуччя та захисту здобувачів освіти, працівників і відвідувачів. З огляду на різноманітність практичних заходів і спеціалізованого обладнання, що використовуються в професійно-технічній освіті, стає важливим запровадити ефективні заходи з охорони праці.

Охорона праці та безпека життєдіяльності стають все більше акцентованою та важливою частиною професійно-технічного навчального процесу. Дотримання встановлених норм і стандартів в галузі охорони праці не лише сприяє збереженню здоров'я та безпеки працівників, але й визначає успішність та ефективність функціонування навчальних закладів. В цьому контексті, впровадження та систематичне вдосконалення заходів з охорони праці стає необхідністю для створення безпечного та стимулюючого навчального середовища.

Нині особлива увага приділяється забезпеченню безпеки під час навчально-виробничих занять та реалізації конкретних заходів для збереження здоров'я та життя всіх учасників навчально-виробничого процесу. Наочно відомо, що успішність діяльності навчального закладу неможлива без високого пріоритету створення безпечних умов та виконання службових обов'язків, спрямованих на збереження як здоров'я та життя працівників, так і учасників освітнього процесу. Завдяки ретельному підходу педагоги розуміють, що акцент на систему освіти може значно впливати на умови для збереження, зміцнення та відновлення здоров'я особистості. Це передбачає створення в навчальному закладі всіх необхідних умов та відповідну матеріально-технічну базу.

Організація та стан ведення охорони праці, безпеки життєдіяльності під час освітнього процесу в навчальному закладі повинні перебувати під постійним контролем адміністрації. Забезпечення ефективного функціонування системи управління охороною праці та безпекою життєдіяльності є одним із стратегічних пріоритетів керівництва та спрямовані на створення безпечних умов праці та навчання для всіх учасників освітнього процесу.

Серед обов'язків директора, його заступників і всього педагогічного колективу включена підготовка, прийняття та реалізація заходів щодо виконання організаційних, технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних завдань. Ці заходи спрямовані на збереження життя і здоров'я, усунення причин, які можуть призвести до травматизму, та профілактику травматизму під час освітнього процесу.

Дотримання правил безпеки життєдіяльності та охорони праці забезпечується за умови дотримання Правил внутрішнього трудового розпорядку та відповідальності педагогів за життя та здоров'я слухачів. Заклад освіти регламентує цю діяльність на основі законодавчих, нормативних та інструктивних матеріалів з охорони праці, безпеки життєдіяльності та пожежної безпеки.

Організація роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності в закладі освіти відповідає законодавчим нормам, зокрема:

- ✓ статтям 43, 50 Конституції України;
- ✓ статті 26 Закону України «Про освіту»;
- ✓ статтям 2, 10, 13 кодексу Законів про працю України;
- ✓ статтям 6, 7, 10, 15, 19, 25 Закону України «Про охорону праці» та іншим законодавчим актам.

У закладі освіти необхідно, щоб уся документація відповідала чинним нормативним документам. З метою створення належних умов праці відповідно до нормативно-правових актів у сфері охорони праці, у закладі професійної (професійно-технічної) освіти повинні бути розроблені, затверджені та введені в дію такі документи:

- Положення про роботу з охороною праці;
- Положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці;
- Положення про службу охорони праці;
- Положення про порядок проведення розслідування та ведення обліку нещасних випадків і професійних захворювань;
- Положення про порядок проведення розслідування нещасних випадків, що сталися під час навчально-виробничого процесу;
- Положення про порядок проведення розслідування та ведення обліку нещасних випадків невикробничого характеру;
- Положення про розробку інструкцій з охорони праці.

Ці Положення визначають систему управління охороною праці та профілактики травматизму, встановлюють, хто, що, коли і як повинен робити для забезпечення безпеки освітнього процесу.

Згідно з розробленими Положеннями, наказом по закладу освіти призначаються посадові особи. Служба охорони праці спільно з адміністрацією складає перелік інструкцій на підставі штатного розпису. Ці інструкції розподіляються за видами робіт та професіями. Інструктажі з питань безпеки життєдіяльності, які включають охорону здоров'я, пожежну, радіаційну безпеку, безпеку дорожнього руху, реагування на надзвичайні ситуації, безпеку побуту та інші аспекти, проводяться з учасниками освітнього процесу відповідно до Положення про навчання.

Планування роботи з охорони праці передбачає складання річного плану на основі аналізу та контролю діяльності навчального закладу. У цьому плані визначені такі заходи:

- навчання та перевірка знань працівників з охорони праці;

- проведення інструктажів;
- розробка та періодичний перегляд посадових інструкцій;
- внутрішній контроль;
- організація профілактичних та інших заходів для підвищення рівня безпеки учасників навчально-виробничого процесу.

У річному плані також враховані потреби у новому обладнанні, матеріально-технічних засобах безпеки та санітарно-побутовому обслуговуванні. Найактуальнішими питаннями плану роботи з охорони праці є:

- ✓ проведення вступного (первинного) інструктажу з працівниками та здобувачами освіти;
- ✓ видання наказу з організації роботи з охороною праці;
- ✓ перегляд інструкцій з правил техніки безпеки;
- ✓ оформлення актів-дозволів на роботу в навчальних кабінетах, лабораторіях, майстернях, спортивній залі;
- ✓ проведення наради-навчання працівників;
- ✓ забезпечення виконання заходів протипожежного захисту закладу. Січень-лютий:
- ✓ проведення повторного інструктажу з учасниками навчально-виробничого процесу;
- ✓ аналіз стану охорони праці навчального закладу;
- ✓ моніторинг результатів щорічного медичного огляду здобувачів освіти.

Протягом року адміністрація освітнього закладу проводить заняття з здобувачами освіти з питань безпеки життєдіяльності. Також відбувається організація тижнів, творчих конкурсів та масових заходів, спрямованих на висвітлення актуальних питань безпеки людини. Проводяться батьківські збори з попередження дитячого побутового травматизму та внутрішній контроль за дотриманням правил охорони праці учасниками навчально-виробничого процесу. Аналізується стан травматизму, проводиться навчання з дій на випадок надзвичайних ситуацій та створюються інформаційні матеріали, виставки і стенди з безпеки життя людини в оточуючому середовищі.

Діяльність кожного підрозділу професійно-технічного навчального закладу має регламентуватися відповідними положеннями, затвердженими наказами Міністерства освіти і науки України, керівника закладу та враховує заходи з безпеки життєдіяльності, які обліковуються в планах роботи кабінету, класного керівника з відповідним нормативним забезпеченням. Особливу увагу приділяють інструктажам в організації роботи з охорони праці. Організація роботи відбувається відповідно до сформованих планів, супроводжується виданням відповідних наказів та розпорядчих документів, які видаються на виконання законів, постанов уряду, наказів та рекомендацій вищих органів управління освітою, планів роботи закладу. Директор освітнього закладу здійснює контроль за станом організації роботи з охорони праці, враховуючи діагностичну, корекційну та регуляторну функції. На основі цього контролю виконується перспективне, поточне та оперативне планування роботи.

Внутрішній контроль за станом охорони праці проводиться:

І ступінь – завідувачі кабінеті, навчальних майстерень регулярно перевіряють стан робочих місць, справність обладнання та інструментів, виявляють порушення правил

безпеки в процесі виконання завдань учнями. Недоліки, порушення, які можуть бути ліквідовані, ліквідуються негайно;

II ступінь – заступник директора з адміністративно-господарської роботи та заступник директора з навчально-виховної роботи один раз на місяць перевіряють стан охорони праці, техніки безпеки та санітарії у ввірених їм підрозділах, коригують роботу працівників, роблять відповідні записи в журналі внутрішнього контролю;

III ступінь – повний адміністративний контроль за станом охорони праці, безпеки життєдіяльності, дотриманням учасниками навчально-виховного процесу вимог техніки безпеки.

У навчальному закладі необхідно контролювати забезпечення безпечних умов організації навчально-виховного процесу на заняттях хімії, фізики, курсу «захист вітчизни», фізичної культури, трудового навчання, інформатики; стан дотримання протипожежних вимог; діяльність класних керівників щодо запобігання нещасним випадкам; ведення класних журналів, оформлення відповідних бесід, інструктажів з учнями; дотримання державних санітарних правил і норм влаштування, утримання закладів освіти.

Розглянемо вимоги з охорони праці в професійно-технічних навчальних закладах:

#### *1. Викладач повинен:*

- 1.1. Дотримуватись правил внутрішнього трудового розпорядку.
- 1.2. Утримувати в чистоті робоче місце.
- 1.3. Періодично проходити медичне обстеження.
- 1.4. Виконувати тільки ту роботу, за якою пройдено інструктаж з охорони праці і до якої допущений.
- 1.5. Знати і виконувати вимоги нормативних актів, інструкція з охорони праці, правил користування засобами колективного та індивідуального захисту.
- 1.6. При нещасних випадках під час навчального процесу необхідно надати першу долікарську допомогу, викликати швидку медичну допомогу за тел. – 103, поставити до відома керівництво, вжити заходи для збереження обставин при яких трапився нещасний випадок, якщо це не створює загрози для життя і здоров'я інших учнів та працівників.
- 1.7. За порушення правил охорони праці викладач несе дисциплінарну, матеріальну, адміністративну та кримінальну відповідальність.

*2. Майстер виробничого навчання* відповідає за організацію та проведення уроків виробничого навчання і забезпечує:

- 2.1. Виконання постанов, розпоряджень і наказів міністерства освіти України і профспілкових організацій з питань охорони праці.
- 2.2. Створення здорових умов для праці в майстернях.
- 2.3. Безпечний стан робочих місць, верстатів.
- 2.4. Розміщення станків, верстатів, стендів у відповідності з правилами і нормами охорони праці.
- 2.5. Складання і поновлення інструкцій з охорони праці, виробничої санітарії і протипожежної безпеки.
- 2.6. Систематичне проведення первинного і повторного інструктажу з учнями.
- 2.7. Щорічну розробку заходів з охорони праці для включення їх в плани і угоду з охорони праці. Своєчасне розслідування і облік нещасних випадків, пов'язаних з роботою учнів у майстерні і вжиття заходів для усунення причин, що викликали ці випадки.

2.8. Перевірку знань, а також виконання учнями правил та інструкцій з охорони праці.

2.9. Перевірку перед початком роботи стану готовності стендів, верстатів, машин, механізмів інструментів. Проведення у встановлені терміни контролю за станом охорони праці.

2.10. За порушення правил охорони праці майстер несе дисциплінарну, матеріальну, адміністративну та кримінальну відповідальність.

## **2. Оцінка та профілактика виробничих ризиків.**

Проведення оцінки виробничих ризиків у навчальному закладі є важливим етапом для забезпечення безпеки та благополуччя здобувачів освіти та персоналу. Оцінка дозволяє зосередитись на ключових ризиках, які можуть мати серйозні наслідки, надаючи можливість ефективного контролю через заходи прямої дії. Наприклад, негайне видалення проливів може запобігти потенційним падінням здобувачів на слизькій підлозі. Для процесу оцінки виробничих ризиків в навчальному закладі необхідно виконати декілька кроків:

1. Визначте джерело небезпеки в освітньому середовищі.
2. Визначте, які категорії осіб можуть постраждати та як це може статися.
3. Оцініть рівень ризику та розробіть запобіжні заходи для його зниження.
4. Створіть план заходів та реалізуйте його у навчальному процесі.
5. Проводьте регулярні оцінки виробничих ризиків для підтримання безпеки.

Важливо наголосити, що оцінка виробничих ризиків в освітньому закладі має на меті захистити здобувачів освіти та персонал від можливих негативних наслідків та забезпечити безпечні умови навчання.

Проводячи оцінку виробничих ризиків необхідно пам'ятати наступне:

- Небезпеку може становити що завгодно, наприклад, хімікати, що використовуються у виробництві, електричні прилади, роботи на драбинах, відкриті ящики інструментальної шафи тощо.
- Ризик – це вірогідність, низька чи висока, що хтось може постраждати через існуючу небезпеку.

### **Крок 1: Визначте джерело небезпеки**

Перш за все, необхідно визначити можливі джерела небезпеки. Приходячи на роботу день у день, перестаєш помічати багато джерел небезпеки. Наведемо деякі поради, що допоможуть виявити існуючі проблемні місця:

- Пройдіть по Вашому кабінету (майстерні) та подивіться, що може загрожувати тим, хто в ньому навчається (працює).
- Запитайте у Ваших здобувачів освіти, що вони про це думають. Можливо, вони виявили такі речі, повз які Ви пройшли не помітивши.
- Перевірте інструкції виробників обладнання, яке Ви використовуєте. У цих документах можуть визначатись можливі джерела небезпеки.
- Передивіться данні про травми та захворювання у минулому – така інформація часто допомагає виявити менш очевидні джерела небезпеки.
- Необхідно також оцінити можливий довгостроковий вплив небезпечних умов праці на здоров'я здобувачів освіти. Наприклад, підвищений шум або підвищені рівні концентрації пилу у виробничій майстерні.

### **Крок 2: Визначте, хто і як може постраждати**

Необхідно визначити, хто і як може постраждати через ту чи іншу існуючу небезпеку. Така інформація дасть можливість розробити заходи по запобіганню небажаних ризикованих ситуацій. Для кожного випадку необхідно визначити можливий характер травми чи захворювання. Наприклад, люди, які укладають ящики на полки в складі, можуть отримати травми спини через багаторазове піднімання ящиків.

### **Крок 3: Оцініть величину ризику та вирішіть, які запобіжні заходи необхідно вжити**

Визначивши джерело небезпеки, необхідно вирішити, які заходи необхідно вжити. Перш за все, проаналізуйте, що Ви вже робите. Які контролюючі заходи використовуються, і як організовано роботу. Потім необхідно вирішити, які додаткові дії допоможуть знизити рівень ризику виникнення небажаних наслідків. При цьому враховуйте наступне:

- Чи можна взагалі позбутися даного джерела небезпеки?
- Якщо ні, як можна знизити ризик до такого рівня, щоб нічого поганого, скоріш за все, не трапилося?

Розробляючи контрольні заходи, використовуйте викладені нижче принципи, бажано, у наведеному порядку:

- спробуйте менш ризикований варіант (наприклад, перейдіть на використання менш небезпечних хімікатів);
- обмежте доступ до джерела небезпеки (наприклад, використовуючи загорождення та попереджувачі знаки);
- організуйте роботу таким чином, щоб знизити можливий вплив джерела небезпеки (наприклад, влаштуйте загорождення, щоб розділити робочі місця кожного здобувача освіти);
- використовуйте засоби індивідуального захисту (наприклад, спецодяг, захисне взуття, захисні окуляри тощо);
- організуйте місця побуту (наприклад, місця першої медичної допомоги або станції промивки для видалення заражень).

### **Крок 4: Розроблення та впровадження плану заходів**

Після проведення оцінки ризиків необхідно розробити план контрольних заходів та інформувати здобувачів освіти про заплановані дії. Результати оцінки та контрольні заходи слід документувати для подальшої оцінки ефективності.

План контрольних заходів повинен бути здійсненним та достатнім, враховуючи проведену оцінку ризиків, визначення потенційно постраждалих осіб та усіх значущих джерел небезпеки. Він може виглядати наступним чином: «Чіпляння за інструменти на підлозі: встановлені контейнери для інструментів, здобувачі освіти проінструктовані, простежити за порядком під час щоденного обходу», «Дим від зварювальних робіт: використовується місцева витяжна вентиляція, кожному 2-у та 4-у п'ятницю місяця проводиться перевірка роботи витяжки»

### **Крок 5: Оцінка виробничих ризиків на регулярній основі**

Мінімум раз на рік слід переглядати оцінку ризиків та контрольні заходи для відповідності актуальному стану. Для ефективного управління виробничою безпекою, важливо встановити заздалегідь графік щорічної оцінки ризиків, але також не відкладати вирішення змін у виробничих процесах, якщо вони виникають протягом року. Зміни повинні враховуватися та аналізуватися негайно, зокрема щодо забезпечення виробничої безпеки.

### 3. Інструктаж з питань охорони праці в ЗП(ПТ)О.

Відповідно до «Положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці в закладах, установах, організаціях, підприємствах, підпорядкованих Міністерству освіти і науки України», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України 18.04.2006р. № 304, «Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України 26.12.2017р. № 1669, посадові особи та інші працівники установ та закладів освіти під час прийняття на роботу та періодично мають проходити інструктажі з питань охорони праці.

Зі здобувачами освіти проводяться інструктажі з безпеки життєдіяльності. Інструктажі містять питання охорони здоров'я, радіаційної безпеки, безпеки дорожнього руху, реагування на надзвичайні ситуації, безпеки побуту тощо.

#### Види і порядок проведення інструктажів

Інструктажі з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності проводяться відповідно до «Положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці в закладах, установах, організаціях, підприємствах, підпорядкованих Міністерству освіти і науки України», затвердженого наказом МОН від 18.04.2006р. №, розробленого на основі «Типового Положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці», затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005р. № 15, «Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України 26.12.2017р. № 1669.

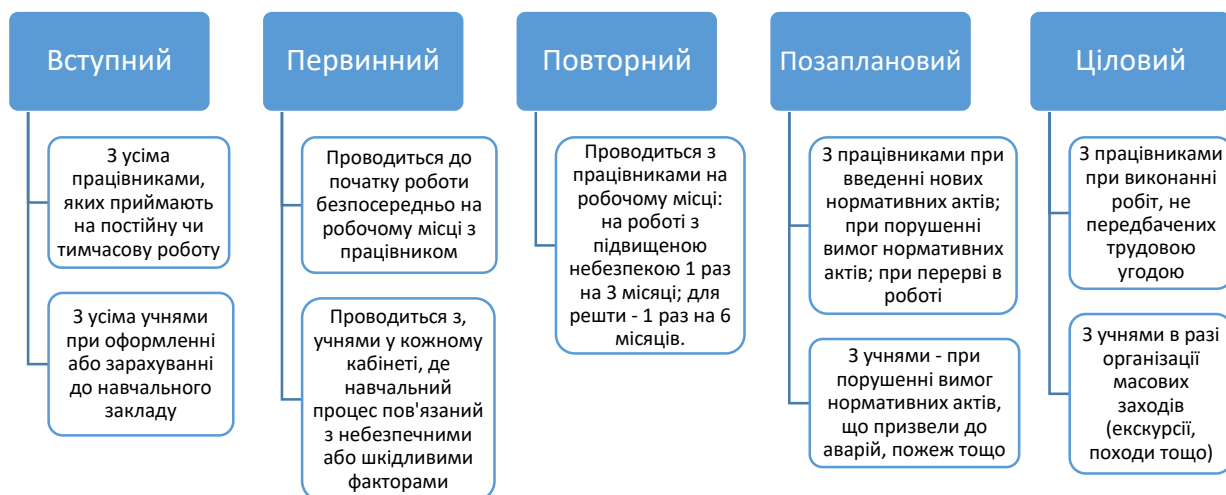


Рисунок 1. Види інструктажів

#### Проведення інструктажів з питань охорони праці зі співробітниками

Співробітники, під час прийняття на роботу та періодично, повинні проходити інструктажі з питань охорони праці, надання першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків, а також з правил поведінки та дій при виникненні аварійних ситуацій, пожеж і стихійних лих. За характером і часом проведення інструктажі з питань охорони праці (далі – інструктажі) поділяються на вступний, первинний, повторний, позаплановий та цільовий.

*Вступний інструктаж проводиться:*

– з усіма співробітниками, які приймаються на постійну або тимчасову роботу, незалежно від їх освіти, стажу роботи та посади;

– зі співробітниками інших організацій, які беруть безпосередню участь у навчально-виховному процесі або виконують інші роботи для закладу освіти. Вступний інструктаж проводиться провідним інженером з охорони праці або іншою особою, яка в установленому порядку пройшла навчання і перевірку знань з питань охорони праці. Запис про проведення вступного інструктажу робиться в журналі реєстрації вступного інструктажу з питань охорони праці, який зберігається у відділі охорони праці, а також у наказі про прийняття працівника на роботу.

*Первинний інструктаж* проводиться до початку роботи безпосередньо на робочому місці з новоприйнятими співробітниками (постійно чи тимчасово); зі співробітником, який переводиться з одного структурного підрозділу до іншого; зі співробітником, який виконуватиме нову для нього роботу. Первинний інструктаж на робочому місці проводиться індивідуально або з групою осіб одного фаху за діючими в закладі освіти інструкціями з охорони праці відповідно до виконуваних робіт.

*Повторний інструктаж* проводиться на робочому місці індивідуально з окремим співробітником або групою співробітників, які виконують однотипні роботи, за обсягом і змістом переліку питань первинного інструктажу. Повторний інструктаж проводиться в терміни: на роботах з підвищеною небезпекою – 1 раз на 3 місяці; для решти робіт – 1 раз на 6 місяців.

*Позаплановий інструктаж* проводиться зі співробітниками на робочому місці:

– при введенні в дію нових або переглянутих нормативно-правових актів з охорони праці, а також при внесенні змін та доповнень до них;

– при зміні технологічного процесу, заміні або модернізації устаткування, приладів та інструментів, вихідної сировини, матеріалів та інших факторів, що впливають на стан охорони праці;

– при порушеннях співробітниками вимог нормативно-правових актів з охорони праці, що призвели до травм, аварій, пожеж тощо;

– при перерві в роботі виконавця робіт більш ніж на 30 календарних днів; для робіт з підвищеною небезпекою, а для решти робіт - понад 60 днів.

Позаплановий інструктаж може проводитись індивідуально з окремим співробітником або з групою співробітників одного фаху. Обсяг і зміст позапланового інструктажу визначаються в кожному окремому випадку залежно від причин і обставин, що спричинили потребу його проведення.

*Цільовий інструктаж* проводиться зі співробітниками:

– при ліквідації аварії або стихійного лиха;

– при проведенні робіт, на які відповідно до законодавства, оформлюються наряд-допуск, наказ або розпорядження.

Цільовий інструктаж проводиться індивідуально з окремим співробітником або з групою співробітників. Обсяг і зміст цільового інструктажу визначаються залежно від виду робіт, що виконуватимуться.

Первинний, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі проводить безпосередній керівник робіт (керівник структурного підрозділу). Первинний, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі завершуються перевіркою знань у вигляді усного

опитування або за допомогою технічних засобів, а також перевіркою набутих навичок безпечних методів праці, особою, яка проводила інструктаж. При незадовільних результатах перевірки знань, умінь і навичок щодо безпечного виконання робіт після первинного, повторного чи позапланового інструктажів, протягом 10 днів додатково проводяться інструктаж і повторна перевірка знань. При незадовільних результатах перевірки знань після цільового інструктажу допуск до виконання робіт не надається. Повторна перевірка знань при цьому не дозволяється. Про проведення первинного, повторного, позапланового та цільового інструктажів та їх допуск до роботи, особа, яка проводила інструктаж, уносить запис до журналу реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці (рис. 2). Сторінки журналу реєстрації інструктажів повинні бути пронумеровані, прошнуровані і скріплені печаткою. У разі виконання робіт, що потребують оформлення наряду-допуску, цільовий інструктаж реєструється в цьому наряді-допуску, а в журналі реєстрації інструктажів – не обов'язково.

(підприємство, організація, установа)

**ЖУРНАЛ**  
**реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці**

(цех, дільниця, бригада, служба, лабораторія, майстерня тощо)

Розпочато «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
Закінчено «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

№ з/п	Дата проведення інструктажу	Прізвище, ініціали особи, яку інструктують	Професія, посада особи, яку інструктують	Вид інструктажу (первинний, повторний, позаплановий, цільовий), назва та номер інструкції	Причина проведення позапланового або цільового інструктажу	Прізвище, ініціали особи, яка інструктує та перевіряє знання	Підписи		Стажування (дублювання) на робочому місці		Знання перевірів, допуск до роботи здійснив (підпис, дата)
							особи, яку інструктують	особи, яка інструктує	кількість змін, з ____ до ____ (дати)	стажування (дублювання) пройшов (підпис працівника)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Начальник \_\_\_\_\_ відділу

**Примітка.** Графи 10 та 11 заповнюються тільки для осіб, що проходять стажування (дублювання) на робочому місці.

Рисунок 2. Зразок журналу реєстрації інструктажів з питань ОП на робочому місці

**Проведення інструктажів з питань охорони праці зі здобувачами освіти**

Здобувачі освіти під час проведення професійного навчання повинні проходити інструктажі з питань охорони праці: вступний, первинний і позаплановий.

*Вступний інструктаж* з охорони праці проводиться на початку навчання в в закладі освіти.

*Первинний інструктаж* з охорони праці проводиться:

– перед початком навчання в кожному кабінеті, лабораторії, майстерні закладу освіти;

– перед виконанням кожного навчального завдання, пов'язаного з використанням різних механізмів, інструментів, матеріалів тощо.



дорожнього руху, попередження побутового травматизму, дії у випадку надзвичайних ситуацій тощо.

Перед початком навчальних занять один раз на рік, а також при зарахуванні до ЗП(ПТ)О проводиться вступний інструктаж з безпеки життєдіяльності. Програма вступного інструктажу розробляється на основі орієнтовного переліку питань вступного інструктажу з безпеки життєдіяльності. Запис про вступний інструктаж робиться у журналі реєстрації вступного інструктажу з охорони праці та безпеки життєдіяльності для здобувачів освіти (рис. 3)

Первинний інструктаж з безпеки життєдіяльності проводиться:

- на початку навчального року перед початком занять у кожному кабінеті, лабораторії, майстерні, спортзалі тощо;
- перед початком зимових канікул;
- наприкінці навчального року перед початком літніх канікул;
- за межами навчального закладу, де освітній процес пов'язаний з використанням небезпечних або шкідливих для здоров'я факторів.

Первинний інструктаж проводять викладачі, тренери, керівники гуртків тощо. Запис про проведення первинного інструктажу робиться в окремому журналі реєстрації інструктажів з безпеки життєдіяльності, який зберігається в кожному кабінеті, лабораторії, майстерні, спортзалі та іншому робочому місці. Первинний інструктаж з безпеки життєдіяльності також проводиться перед виконанням кожного завдання, пов'язаного з використанням різних матеріалів, інструментів, приладів, на початку заняття, лабораторної, практичної роботи тощо. Первинний інструктаж, який проводиться перед початком кожного практичного заняття (практичної, лабораторної роботи тощо), реєструється в журналі. Здобувачі освіти, які інструктуються, не розписуються про такий інструктаж.

Позаплановий інструктаж з безпеки життєдіяльності зі здобувачами проводиться у разі порушення ними вимог нормативно-правових актів з охорони праці, що може призвести чи призвело до травм, аварій, пожеж тощо, при зміні умов виконання навчальних завдань (лабораторних робіт, виробничої практики, професійної підготовки тощо), у разі нещасних випадків за межами навчального закладу. Реєстрація позапланового інструктажу проводиться в журналі реєстрації інструктажів з охорони праці та безпеки життєдіяльності (рис. 2).

Цільовий інструктаж з безпеки життєдіяльності проводиться зі здобувачами освіти в разі організації позанавчальних заходів (екскурсії, туристичні походи, спортивні змагання, наукові роботи, практики). Реєстрація цільового інструктажу проводиться в журналі цільових інструктажів.

#### **4. Профілактика травматизму.**

Відповідно до статті 3 Конституції України людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю. Права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави. Держава відповідає перед людиною за свою діяльність. Утвердження і забезпечення прав і свобод людини є головним обов'язком держави.

За узагальненою статистичною інформацією, за період 2019–2022 років нещасні випадки зі здобувачами під час освітнього процесу, що відбуваються під час перерв, занять із фізкультури та рухливих ігор, є причиною 70% всіх травм у закладах освіти.

<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-stan-travmatizmu-sered-zdobuvachiv-osviti-ta-pracivnikiv-zakladiv-osviti-za-2022-rik>

Найбільша кількість випадків травмування дітей припадає на вік 13–15 років. В цей час дитячий травматизм зумовлений не тільки природною цікавістю і рішучістю, але ще й бажанням покрасуватися перед ровесниками, бути не гірше, ніж інші, і проявляти безрозсудну сміливість.

Дитячий травматизм умовно можна розділити на п'ять типів залежно від місця, де дитина може отримати травму:

- побутовий (травми, які виникають вдома, у дворі);
- вуличний (в першу чергу транспортний, але також і не пов'язаний з транспортом);
- шкільний;
- спортивний;
- інший.

Шкільний травматизм діти отримують переважно в закладі освіти (ЗП(ПТ)О) на уроках фізкультури, виробничого навчання, а також під час перерв, у класах, коридорах, пришкольній території. Основними причинами шкільного травматизму є по перше відсутність контролю зі сторони педагогів за поведінкою здобувачів освіти під час проведення занять та перерв, по друге – недостатньо організована виховна робота.

При будь-яких видах дитячого травматизму дорослим, педагогам, необхідно дотримуватися двох основних вимог: необхідно чітко налагодити організацію навчального процесу і впроваджувати різні інформаційні форми санітарно-освітньої роботи

Робота щодо профілактики дитячого травматизму повинна вестися у двох основних напрямках:

- 1) робота зі створення безпечного середовища перебування дітей у навчальному закладі;
- 2) гігієнічне навчання і виховання дітей, мета якого вироблення в них навичок безпечної поведінки в різних життєвих ситуаціях;

При цьому адміністрацією, медичним персоналом та вчителями навчального закладу здійснюється такий обсяг профілактичних заходів:

1. Забезпечити підготовку закладу, кабінетів, майстерень до початку нового навчального року. Забезпечити майстерні, кабінети обслуговуючих видів праці спецодегмою, іншими засобами індивідуального захисту для працівників, учнів і вихованців навчального закладу.

2. Постійно проводити інструктажі з усіма працівниками закладу з питань техніки безпеки, виробничої санітарії і безпеки життєдіяльності та вимагати виконання встановлених вимог в навчальному закладі.

3. У навчальних кабінетах, майстернях необхідно мати інструкції, розроблені заходи з техніки безпеки і протипожежної безпеки. Вести документацію з питання дитячого травматизму.

4. Дотримуватись режиму вологого прибирання, вимог до освітлення і провітрювання шкільних приміщень.

5. Проводити колективні та індивідуальні бесіди з батьками та учнями щодо дотримання правил поведінки на заняттях та під час перерв, попередження усіх видів дитячого травматизму в навчальних приміщеннях та на території ЗП(ПТ)О тощо.

Алгоритм дій при травмуванні дітей під час навчально-виховного процесу:

✓ терміново організувати першу долікарську допомогу потерпілому, у разі необхідності – його доставку до лікувально-профілактичного закладу. Зберегти обстановку на місці в тому стані, в якому вона була на момент події (якщо це не загрожує життю і здоров'ю оточуючих, і не призведе до більш тяжких наслідків);

✓ негайно повідомити батьків потерпілого;

✓ негайно у телефонному режимі повідомити відповідального у відділі освіти;

✓ надіслати повідомлення до відділу освіти протягом доби;

✓ наказом призначити комісію з розслідування нещасного випадку протягом доби;

✓ зробити запит до лікувального закладу про характер і тяжкість ушкодження потерпілого;

✓ протягом 3-х діб після закінчення розслідування затвердити відповідний акт Н-Н та направити по одному примірнику до відповідних органів управління освітою;

✓ видати наказ про результати розслідування нещасного випадку;

✓ після одужання дитини направити до вищезазначених організацій повідомлення про наслідки нещасного випадку;

✓ зареєструвати нещасний випадок у журналі реєстрації нещасних випадків.

Оформляти документи при травмуванні дітей:

1) Під час навчально-виховного процесу протягом 3-х діб:

➤ повідомлення;

➤ наказ про створення комісії з розслідування нещасного випадку;

➤ висновки з лікувального закладу;

➤ пояснювальні записки від потерпілого та свідків;

➤ АКТ Н-Н;

➤ наказ про результати розслідування нещасного випадку;

➤ повідомлення про наслідки нещасного випадку, якщо оформляється заняття на дому, то необхідно зробити відповідні помітки;

2) При травмуванні дітей у побуті протягом 10-и діб:

➤ повідомлення

➤ висновки з лікувального закладу;

➤ повідомлення про наслідки нещасного випадку, якщо оформляється заняття на дому, то зробити відповідні помітки.



## СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ 2

**Тема: «Формування безпечної поведінки здобувачів освіти під час виробничої практики»**



**Мета:** сформувати навички створення безпечного освітнього середовища, розвинути вміння організувати освітній процес із вимогами безпеки, виховувати відповідальне ставлення до забезпечення безпеки здобувачів освіти.

**Основні поняття:** культура безпеки, інструктування, правила безпеки, засоби індивідуального захисту, запобігання травматизму.



**Уміння, які мають бути вироблені, та навички, які мають бути напрацьовані під час заняття:** оцінювати ризики та небезпеки в освітньому середовищі, планувати заходи з охорони праці та безпеки життєдіяльності, створення безпечних умов під час виробничої практики, навички надання першої допомоги у разі нещасних випадків.

### План

1. Інструкції з охорони праці перед практикою.
2. Основні вимоги охорони праці на виробництві.
3. Вимоги безпеки при роботі з устаткуванням.
4. Правила електробезпеки.



### Питання для обговорення

1. Які основні вимоги до інструкцій з охорони праці для вашої професії?
2. Які основні нормативні документи регулюють охорону праці на виробництві?
3. Які форми виховної роботи можна використати для формування культури безпеки?
4. Чому виховна робота є важливою складовою охорони праці?
5. Які психологічні чинники впливають на безпечну поведінку людини?
6. Як можна формувати відповідальність та самоконтроль у питання безпеки?



### Завдання для самостійної роботи

1. Розробити пам'ятку «Правила безпечної поведінки під час виробничої практики» у вигляді інфографіки.



---

## *Матеріал для опрацювання*

---

### *1. Інструкції з охорони праці перед практикою.*

Професійно-практична підготовка здобувачів освіти ЗП(ПТ)О складається з виробничого навчання та виробничої практики і здійснюється відповідно до Державних стандартів, робочих навчальних планів та програм, нормативно-правових актів, навчально-методичних документів з професійно-технічної освіти.

**Виробнича практика** – це важлива частина підготовки кваліфікованих робітників.

Організація виробничої практики в ЗП(ПТ)О здійснюється відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 07.06.1999 р. № 992 «Про затвердження порядку надання робочих місць для проходження здобувачами освіти (слухачами) ПТНЗ виробничого навчання та виробничої практики» зі змінами від 27.08.2010 р. № 770, наказу МОН України від 30.05.2006 р. № 419 «Про затвердження Положення про організацію навчально-виробничого процесу у ПТНЗ».

Проходження здобувачами освіти виробничої практики реалізується в відповідності до навчальних програм та проходить на робочих місцях підприємств, установ та організацій, які оснащені сучасними обладнаннями, технікою і забезпечують оволодіння сучасними методами і формами організації праці в галузі їх майбутньої професії.

Перед початком виробничого навчання та виробничої практики в закладі освіти видається наказ про персональний розподіл здобувачів освіти на робочі місця.

Заклад освіти та підприємство, що надає робочі місця, не пізніше чим за два тижні до початку виробничого навчання та виробничої практики, укладають договір про надання робочих місць для проходження здобувачами освіти виробничої практики, складають акт обстеження робочих місць для проходження виробничої практики учнів.

Відповідно до укладених договорів на проходження виробничої практики у всіх підприємствах та організаціях призначають працівників, відповідальних за проходження здобувачами освіти практики на підприємстві, видають накази про зарахування учнів на практику.

По кожній групі з кожної професії відповідно до типового навчального плану та програми згідно Державних стандартів, розробляють детальні програми виробничої практики, розглянуто та затверджено на засіданнях методичних комісій, погоджено з підприємствами, базами практики. Для контролю за проходженням виробничої практики у всіх групах складають відповідні графіки, ведуться журнали контролю за проходженням практики.

Тривалість роботи здобувачів освіти під час проходження виробничої практики відповідає часу, визначеного навчальними планами, програмами, і не перевищує тривалість робочого часу, встановленого законодавством.

Здобувачі освіти, які проходять виробничу практику на підприємствах, установах і організаціях забезпечуються робочими місцями з необхідним обладнанням, інструментами, пристроями, матеріалами, нормативною документацією.

Практичне навчання здобувачів освіти є невід'ємною частиною процесу професійної підготовки майбутніх фахівців, ефективною формою навчання і ставить за мету закріпити і поглибити знання, отримані здобувачами освіти на практиці.

Завдання практичного навчання – прищепити здобувачам освіти навички самостійної роботи у виробничих умовах, організаторські здібності в роботі.

Під час практичного навчання здобувачі освіти повинні оволодіти вміннями і навичками, передбаченими кваліфікаційною характеристикою спеціаліста.

На неповнолітніх, які проходять виробничу практику або виробниче навчання в умовах підприємства, поширюються діючі на підприємстві правила внутрішнього трудового розпорядку, правила, норми та інструкції з охорони праці. Якщо відповідно до законодавства, умовою допуску до проходження практики за окремими спеціальностями є наявність медичної книжки, здобувачі освіти до початку проходження практики, повинні пройти медичний огляд. До початку виробничої практики або виробничого навчання неповнолітні повинні пройти спеціальне навчання з охорони праці в обсязі діючих на підприємстві навчальних програм з наступною перевіркою знань в установленому на підприємстві порядку. Тривалість навчання повинна бути не менше передбаченої чинними в галузі правилами безпеки праці.

Неповнолітні під час проходження виробничої практики або виробничого навчання можуть перебувати у виробництвах та на робочих місцях, пов'язаних з важкими роботами і роботами з шкідливими або небезпечними умовами праці, не більше 4 годин на день за умови дотримання у цих виробництвах і на роботах діючих санітарно-гігієнічних норм. Протягом перших 10–15 змін виробничої практики неповнолітні проходять стажування як дублери на робочих місцях. Після стажування організовується перевірка засвоєння ними навичок у керуванні машинами та механізмами, правил технічної та безпечної експлуатації обладнання та норм з метою визначення готовності неповнолітніх до подальшої роботи на штатних робочих місцях.

Неповнолітнім практикантам, які показали необхідні знання та уміння в практичній роботі, постійно діючою комісією з перевірки знань з питань охорони праці підприємства надається дозвіл на право виконання робіт та експлуатацію об'єктів, машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки (далі – роботи підвищеної небезпеки) під наглядом досвідченого працівника - інструктора підприємства (майстра виробничого навчання).

Наказом по навчальному закладу на період проведення виробничої практики та виробничого навчання призначаються особи цього закладу, відповідальні за їх проведення, які зобов'язані контролювати створення на підприємстві належних, безпечних і здорових умов праці для неповнолітніх, їх інструктування і навчання з безпеки праці, пожежної безпеки, виконання неповнолітніми вимог охорони праці.

Наказом по підприємству з числа його керівних працівників або провідних спеціалістів призначаються особи, на яких покладається керівництво практикою неповнолітніх на підприємстві. Керівник практики від підприємства і відповідальний за її проведення від навчального закладу не допускають використання неповнолітніх на роботах, не передбачених договором між підприємством і навчальним закладом, або на самостійних (без нагляду інструктора) роботах. Інструкторами для навчання неповнолітніх призначаються кваліфіковані працівники, які мають стаж роботи з даної професії не менше трьох років.

Щозміни інструктор (майстер виробничого навчання) до початку і під час виконання роботи неповнолітнім повинен:

– інструктувати його безпосередньо на робочому місці щодо безпечних прийомів праці;

– контролювати під час роботи дотримання ним вимог з охорони праці, пожежної безпеки, засвоєння безпечних прийомів праці;

– стежити за справністю обладнання, інструментів, засобів індивідуального та колективного захисту, що використовуються в процесі роботи;

– уживати відповідних заходів, а при необхідності припиняти роботу, якщо виявлена небезпека здоров'ю або життю неповнолітнього чи оточуючих його працівників, або неповнолітнім застосовуються небезпечні прийоми праці.

Перед початком практики керівники практики проводять з студентами цільовий інструктаж. Якщо практика проходить в закладі освіти, а саме в комп'ютерних аудиторіях, навчально-виробничих майстернях і лабораторіях, тоді запис про проведення інструктажів проводиться в журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці, пожежної безпеки і безпеки життєдіяльності, який зберігається в комп'ютерних аудиторіях, навчально-виробничих майстернях і лабораторіях закладу освіти.

Якщо практика проходить за межами закладу освіти, а саме на підприємствах, установах, організаціях міста, тоді запис про проведення інструктажів проводиться в журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності, пожежної безпеки, який зберігається на кожному відділенні. Сторінки журналу реєстрації інструктажів повинні бути пронумеровані, прошнуровані і скріплені печаткою. Інструктаж проводиться відповідно до типових інструкцій.

Керівники практик зі здобувачами освіти, які прибули на підприємство для проходження виробничого навчання, а також у разі екскурсії на підприємство проводиться вступний інструктаж. Первинний інструктаж проводиться до початку роботи на робочому місці зі здобувачами на підприємстві, в лабораторіях, перед виконанням кожного навчального завдання, пов'язаного з використанням різних механізмів, інструментів, матеріалів тощо. Первинний інструктаж проводиться за діючими на підприємстві і навчальному закладі інструкціями з охорони праці відповідно до виконуваних робіт.

Позаплановий інструктаж зі здобувачами освіти проводиться під час виробничого навчання при порушенні ними нормативно-правових актів з охорони праці, що можуть призвести або призвели до травм, аварій, пожеж тощо, при зміні умов виконання навчальних завдань.

## ***2. Основні вимоги охорони праці на виробництві.***

Законодавство України покладає на всіх роботодавців обов'язок щодо забезпечення безпечних і нешкідливих умов праці. Витрати на охорону праці на підприємстві згідно зі ст. 19 Закону «Про охорону праці» повинні становити не менше 0,5% від фонду оплати праці за попередній рік. На підприємствах, що утримуються за рахунок бюджету, витрати на охорону праці передбачаються в державному або місцевих бюджетах і становлять не менше 0,2% від фонду оплати праці.

Роботодавцю варто подбати про багато речей, головні з яких вказані нижче.

### ***1. Створити службу охорони праці.***

Згідно зі ст. 15 Закону «Про охорону праці» така служба обов'язково повинна бути створена на підприємстві з кількістю працюючих 50 і більше осіб у відповідності з Типовим положенням про службу охорони праці. На підставі цього документа також має бути розроблено Положення про службу охорони праці цього підприємства, визначено структуру такої служби, її чисельність, основні завдання, функції та права її працівників. Крім того, повинні бути затверджені посадові інструкції посадових осіб служби, що

визначають їх обов'язки, права та відповідальність за виконання покладених на них функцій.

## **2. Розробити та затвердити на підприємстві положення, інструкції та інші акти з охорони праці.**

Обов'язок роботодавця за твердженням таких документів передбачений в ст. 13 Закону «Про охорону праці». Вони повинні встановлювати правила виконання робіт і поведінки працівників на території підприємства, у виробничих приміщеннях, на будівельних майданчиках і робочих місцях. Інструкції та інша документація з охорони праці розробляються на підставі положень законодавства з охорони праці, типових інструкцій та технологічної документації підприємства з урахуванням виду діяльності підприємства і конкретних умов праці на ньому.

## **3. Організувати проведення інструктажів з питань охорони праці.**

Перед початком роботи нового працівника роботодавець згідно зі ст. 29 КЗпП зобов'язаний проінформувати його під розписку про умови праці, наявні на його робочому місці. У тому числі, про всі небезпечні чи шкідливі виробничі фактори, які ще не усунуто, та про можливі наслідки їх впливу на здоров'я працівника, а також про можливі пільги та компенсації за роботу в таких умовах.

Крім того, при прийнятті на роботу всі працівники повинні за рахунок роботодавця пройти вступний інструктаж, навчання, перевірку теоретичних знань, первинний інструктаж на робочому місці, стажування і набуття навичок безпечних методів праці. Тільки після цього працівники допускаються до самостійної роботи. Вступний інструктаж проводить спеціаліст з охорони праці, а первинний – безпосередній керівник працівника. Надалі з працівниками повинні проводитися повторні інструктажі (раз на квартал або раз на півріччя), позапланові (при зміні правил охорони праці, зміни в обладнанні або при порушенні працівником правил охорони праці) та цільові інструктажі (зокрема, при разових роботах, не пов'язаних зі спеціальністю). Інформація про проведення інструктажів має вноситися до відповідного журналу, завірені підписом як того, кого інструктували, так і того, хто інструктував.

## **4. Забезпечити навчання і перевірку знань з питань охорони праці.**

Згідно зі ст. 18 Закону «Про охорону праці» працівники, зайняті на роботах з підвищеною небезпекою або там, де є потреба у професійному доборі, повинні щороку проходити навчання і перевірку знань з питань охорони праці. Навчання з питань охорони праці таких працівників може проводитися як безпосередньо на підприємстві, так і іншим суб'єктом господарювання, що займаються таким навчанням. Перевірка знань працівників з питань охорони праці повинна здійснюватися відповідною комісією підприємства, склад якої затверджується керівником підприємства.

На підприємстві повинні бути затверджені положення про навчання з питань охорони праці, а також графіки проведення навчання та перевірки знань з питань охорони праці. З цими документами працівники повинні бути ознайомлені.

## **5. Подбати про проведення медичних оглядів.**

Згідно зі ст. 169 КЗпП роботодавець зобов'язаний за свої кошти організувати проведення попереднього (при прийнятті на роботу) та періодичних (протягом трудової діяльності) медоглядів працівників, зайнятих на важких роботах, роботах із шкідливими чи небезпечними умовами праці або таких, де є потреба у професійному доборі. Також він зобов'язаний проводити щорічний обов'язковий медогляд осіб віком до 21 року.

Перелік професій, виробництв та організацій, працівники яких підлягають обов'язковим профмедоглядам і порядок їх проведення затверджені постановою КМУ від 23.05.2001 р. № 559. Терміни проведення таких медоглядів встановлюються Міністерством охорони здоров'я. Плани-графіки їх проведення, місце проведення та перелік докторів, які проводять обстеження, затверджується головними лікарями закладів охорони здоров'я, які проводять медогляди. Результати профмедогляду працівників у вигляді заключення фахівців про можливість допуску працівника до роботи заносяться в їх медичні книжки, які повинні зберігатися у роботодавця.

#### **6. Забезпечити працівників засобами індивідуального захисту**

На роботах із шкідливими і небезпечними умовами праці, а також на роботах, пов'язаних із забрудненням або несприятливими температурними умовами, працівникам згідно зі ст. 164 КЗпП має безкоштовно видаватися спеціальний одяг, спеціальне взуття та інші засоби індивідуального захисту (ЗІЗ). Норми безплатної видачі ЗІЗ затверджені окремими наказами профільних міністерств або інших держорганів для конкретних видів виробництва. Видача замість ЗІЗ матеріалів для їх виготовлення або грошових сум для їх придбання заборонена. Але якщо працівник купить ЗІЗ за свій рахунок через порушення термінів їх безкоштовної видачі, то роботодавець зобов'язаний компенсувати працівникові вартість їх придбання.

#### **7. Провести атестацію робочих місць.**

На підприємствах, де технологічний процес, використовуване обладнання, сировина та / або матеріали є потенційними джерелами шкідливих і небезпечних виробничих факторів, які можуть негативно впливати на стан здоров'я працюючих, повинна проводитись атестація робочих місць за умовами праці. Така атестація повинна проводитись атестаційною комісією, склад і повноваження якої визначаються наказом по підприємству в строки, передбачені колективним договором, але не рідше одного разу на 5 років. Порядок проведення такої атестації передбачений постановою КМУ від 01.08.1992 р. № 442. Відомості про результати атестації заносяться в картку умов праці.

#### **8. Налагодити облік нещасних випадків.**

Згідно зі ст. 22 Закону «Про охорону праці» роботодавець зобов'язаний організувати розслідування та вести облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій у порядку, встановленому постановою КМУ від 30.11.2011 р. № 1232. За результатами такого розслідування роботодавець повинен скласти акт за формою Н-5 (якщо нещасний випадок визнано таким, що не пов'язаний з виробництвом) або Н-1 (якщо він визнаний пов'язаним з виробництвом). Один з примірників повинен видатися потерпілому або іншій зацікавленій особі не пізніше трьох днів з моменту закінчення розслідування.

#### **3 Вимоги безпеки при роботі з устаткуванням.**

Безпека праці на виробництві охоплює такі три складники:

- безпеку виробничого обладнання;
- безпеку технологічних процесів;
- безпеку виконання робіт.

Безпеку виробничого обладнання забезпечують такими методами:

- добором принципів дії, джерел енергії та параметрів робочих процесів;
- мінімізацією кількості енергії, що споживається чи накопичується;
- застосуванням вмонтованих у конструкцію засобів захисту та інформації про можливі небезпечні ситуації;

- застосуванням засобів автоматизації, дистанційного керування та контролю;
- дотриманням ергономічних вимог, обмеженням фізичних і нервово-психологічних навантажень на працівників.

Виробниче обладнання під час роботи, самостійно чи у складі технологічних комплексів повинно відповідати вимогам безпеки впродовж усього періоду експлуатації.

Матеріали конструкції виробничого обладнання не повинні зумовлювати утворення небезпечних чи шкідливих факторів щодо дії на організм працівників, а навантаження, що виникають під час роботи в окремих елементах обладнання, не повинні сягати небезпечних величин. У разі неможливості реалізації останньої вимоги у конструкції обладнання необхідно передбачити спеціальні засоби захисту (огороження, блокування та ін.). Небезпечні зони виробничого обладнання (рухомі вузли, елементи з високою температурою тощо), як потенційні джерела травмонебезпеки, повинні бути огорожені, теплоізовані або розміщені у недосяжних місцях.

Допоміжні пристрої (затискачі, вантажозахоплювальні та вантажопідіймальні пристрої) повинні унеможливити виникнення небезпеки під час раптового вимкнення енергії, а також самовільну зміну стану цих пристроїв після відновлення енергоживлення.

Виробниче обладнання повинно бути пожежовибухобезпечним у передбачених умовах експлуатації та не накопичувати зарядів статичної електрики у небезпечних для працівників кількостях. Виробниче обладнання, робота якого супроводжується виділенням шкідливих речовин чи організмів або пожежо- та вибухонебезпечних речовин, повинно включати вмонтовані пристрої для локалізації цих виділень. За відсутності таких пристроїв у конструкції обладнання мають бути передбачені місця для підключення автономних пристроїв локалізації виділень.

Якщо виробниче обладнання є джерелом шуму, ультра- та інфразвуку, вібрації, виробничих випромінювань (електромагнітних, лазерних тощо), то його треба виконувати таким чином, щоб параметри перелічених шкідливих виробничих факторів не перевищували меж, встановлених відповідними чинними нормативами.

Виробниче обладнання повинно бути забезпечене місцевим освітленням, виконаним відповідно до вимог чинних нормативів, якщо його відсутність може спричинювати перевантаження органів зору або інші небезпеки, пов'язані з експлуатацією цього обладнання. Одна із складників безпеки виробничого обладнання – конструкція робочого місця, його розміри, взаємне розміщення органів управління, засобів відображення інформації, допоміжного обладнання тощо.

Правила технічної експлуатації устаткування передбачають забезпечення нормальних зовнішніх умов його роботи (відповідність приміщення, температури, вологості, чистоти повітря та ін.), належного стану робочого місця (стан підходів до устаткування, збереження напівфабрикатів, інвентарю та ін.), підтримка устаткування в чистоті, своєчасне і правильне змащення, дотримання припустимих режимів роботи механізмів (навантаження, силові, швидкісні і т.д.), виконання правил керування машиною, правил міжремонтного обслуговування, передбачених системою технічного обслуговування і ремонту).

Робітник повинен знати пристрій і взаємодії основних механізмів машин, уміти їх регулювати, виконувати дрібний ремонт, ретельно прибирати машину і на робочому місці. Від знання і виконання правил експлуатації устаткування оператором, машиністом, будь-яким виробничим робітником, що керує машиною, залежать механічний стан довіреної

йому техніки, збереження її експлуатаційних якостей. Правила експлуатації повинні бути добре відомі майстрам по ремонту, механікам, що повинні донести цю інформацію і забезпечити дотримання цих правил виробничим персоналом.

Відповідно до обов'язкового для всіх правилами на кожному підприємстві, виходячи з місцевих умов, складають правила по технічній експлуатації і охороні праці на кожен вид устаткування. Правила вивішують біля тих машин, установок чи апаратів, для яких вони призначені.

Неправильна експлуатація устаткування може викликати поломки й аварії. Під поломкою розуміють незначне ушкодження деталей машин, що не порушило виробничий процес на ділянці, у цеху. Під аварією розуміють вихід з ладу машини чи ряду машин, що супроводжується порушенням виробничого процесу чи ушкодженням відповідальних механізмів, окремих деталей.

За поломку чи аварію устаткування при неправильній його експлуатації і неправильній ліквідації будь-яких поломок і аварій несуть персональну відповідальність працівники, що безпосередньо обслуговують устаткування.

#### **4. Правила електробезпеки**

Електробезпека представляє собою комплекс організаційних, технічних заходів і засобів, спрямованих на захист людей від негативного впливу електричного струму, електричної дуги, електромагнітного поля і статичної електрики. Зі зростанням використання електроенергії у виробництві та побуті збільшуються ризики, пов'язані з електрикою. Особливо важливо дотримуватися правил електробезпеки при використанні генераторів електроенергії, які стали невід'ємною частиною багатьох підприємств, особливо в умовах воєнного стану. Інциденти, пов'язані з електричними небезпеками, можуть призвести до серйозних травм або загибелі працівників. Роботодавець має обов'язок попереджати нещасні випадки та забезпечувати безпеку персоналу, дотримуючись вимог законодавства.

Електробезпека на підприємстві забезпечується шляхом дотримання вимог, визначених у ряді нормативних актів:

1. Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів.
2. Правила безпечної експлуатації електроустановок Міністерства енергетики України.
3. Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів.
4. Правила експлуатації електрозахисних засобів.
5. Правила улаштування електроустановок.

Керівник підприємства повинен гарантувати відповідність утримання, експлуатації і обслуговування електроустановок вимогам чинних нормативних документів, виконуючи такі завдання: призначати відповідального за стан і безпечну експлуатацію електроустановок; створювати і комплектувати електротехнічну службу із дорослих осіб, які мають необхідну освіту, пройшли медичний огляд і не мають протипоказань; розробляти і затверджувати Положення про енергетичну службу, посадові інструкції та інструкції з безпечного виконання робіт; забезпечувати навчання та перевірку знань працівників, своєчасний огляд електроустановок та проведення випробувань; встановлювати порядок, щоб працівники, які обслуговують електроустановки, уважно відстежували стан обладнання і мереж; постійно вживати заходів для оптимізації та модернізації виробничого процесу.

Всі електротехнологічні та електротехнічні працівники, прийняті на роботу, та під час роботи зобов'язані проходити інструктаж та навчання з електробезпеки за рахунок роботодавця. Ті, хто виконують роботи підвищеної небезпеки, повинні проходити регулярне спеціальне навчання та перевірку знань відповідно до нормативно-правових актів з охорони праці і електробезпеки.

Організаційні та технічні заходи з електробезпеки потрібні для попередження широкого переліку потенційних електричних травм. Найбільш поширеними причинами є:

- Недостатня навченість співробітників, відповідальних за обслуговування електроустановок.
- Неправильна експлуатація обладнання.
- Торкання неізольованих струмопровідних частин електричних установок.
- Відсутність належного контролю за діями персоналу.
- Неправильно виставлена напруга в обладнанні.
- Обрив заземлюючого провідника.
- Проведення робіт без використання спеціальних засобів електрозахисту.
- Подача електричного струму на обладнання у неробочі періоди.
- Несвоєчасно проведені перевірки заземлювальних пристроїв та ізоляції.
- Відсутність або недостатня кількість огорож та попереджень (плакатів, маркувань) у місцях, де здійснюються електротехнічні роботи.
- Застосування кабелів, які не відповідають умовам виробництва та/або напругі, що використовується.

Відповідальність за організацію безпечної експлуатації електричних установок та дотримання електробезпеки на підприємстві покладається на роботодавця.

Щоб безпечно користуватися електротехнічними пристроями або виконувати роботи з електроприборами, співробітникам підприємства потрібно дотримуватись усіх вимог електробезпеки. Однак ризик ураження струмом може відрізнятись залежно від низки умов. Наприклад, статус підвищеної небезпеки надають приміщенням, в яких:

- Відносна вологість повітря тривалий час тримається на рівні від 75%.
- Внаслідок робочих процесів утворюється багато технологічного пилу. Він може накопичуватися на кабелях, усередині машин, агрегатів тощо.
- Підлога є струмопровідною — металевою, цегляною, залізобетонною і так далі.
- Температура постійно або кілька разів на день підвищується до +35°C.
- Співробітник може одночасно доторкнутися до з'єднаних із землею металоконструкцій з одного боку та металевих частин електрообладнання — з іншого.

Контроль стану електробезпеки дуже важливий, оскільки деякі приміщення можуть вважатися особливо небезпечними. В таких приміщеннях діє одна з трьох умов:

- Надмірна вологість повітря, що досягає 100%. Стіни, підлога та стеля при цьому можуть бути вкриті вологою.
- Співробітники працюють у хімічно агресивному середовищі, в якому можуть ушкоджуватися ізоляція на проводах або струмопровідні частини обладнання.
- Наявності хоча б двох умов підвищеної небезпеки. Наприклад, у приміщенні багато технічного пилу, висока вологість повітря, а температура становить менше +35°C.

Співробітники, які відповідають за експлуатацію електричних пристроїв на підприємстві: керівник, відповідальні за організацію робіт спеціалісти, персонал, що займається оперативним управлінням та обслуговуванням електричного обладнання, ремонтні бригади, що відповідає за ремонт, налагодження, випробування та монтаж обладнання.

За електробезпеку на підприємстві додатково відповідає неелектротехнічний персонал. Це співробітники, які обслуговують верстати, електричні інструменти та інші апарати. До цієї категорії також входять слюсарі, прибиральники тощо — співробітники підприємства, які через специфіку роботи можуть контактувати з електричним устаткуванням.

Існує 5 груп допуску з електробезпеки:

I — надається тим, хто пройшов базовий інструктаж з електробезпеки. Посвідчення для працівників із цією групою допуску не передбачено.

II – це електротехнічний персонал з мінімальним стажем роботи.

III – присвоюється співробітникам зі стажем роботи мінімум 1-3 місяці (залежить від категорії працівника та його спеціальності).

IV – цю групу допуску мають особи відповідальні за електрогосподарство. Вони можуть проводити інструктажі та навчати решту персоналу.

V — головні енергетики організації та керівники. Такі співробітники можуть працювати з електроустановками, напруга яких перевищує 1000 В.



## САМОСТІЙНА РОБОТА

**Тема: «Формування безпечної поведінки здобувачів освіти під час виробничої практики»**



**Мета:** формувати культуру безпеки, розвинути навички ідентифікації та оцінки ризиків, виховати відповідальне ставлення до власної безпеки та безпеки оточуючих.

**Основні поняття:** культура безпеки, небезпека, ризи, інструктажі з охорони праці



**Уміння, які мають бути вироблені, та навички, які мають бути напрацьовані під час заняття:** ідентифікувати поточні небезпеки, оцінювати ризики, вибирати стратегії уникнення небезпек та зменшення ризиків.

### *Завдання для самостійної роботи*

#### *1. Письмове завдання*

1. Провести аналіз конкретного робочого місця або навчальної лабораторії/майстерні на предмет виявлення потенційних небезпек та шкідливих факторів.
2. Скласти перелік виявлених небезпек та можливих заходів з їх усунення або мінімізації.

#### *2. Творче завдання*

1. Розробити пам'ятку для здобувачів освіти щодо правил безпечної роботи в навчальних лабораторіях/майстернях конкретного профілю.

#### *3. Ситуаційне завдання*

1. Під час роботи на токарному верстаті учень допустив помилку та отримав травму пальця. Проаналізуйте ситуацію, визначте можливі причини травми, запропонуйте заходи, які дозволили б уникнути цієї небезпечної ситуації.

#### *4. Розв'язання задачі*

1. В лабораторії навчального закладу під час проведення хімічного експерименту стався розлив небезпечної речовини. Ймовірність такої події становить 0,2. В результаті постраждало 3 учні, збитки склали 5000 грн. Визначте величину ризику цієї небезпечної події та запропонуйте заходи для зменшення рівня ризику.



## КОМПЛЕКС ПРАКТИЧНИХ (ТЕСТОВИХ) ЗАВДАНЬ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

### 1. Які з перерахованих чинників НЕ належать до небезпечних на виробництві?

- а) Шум
- б) Вібрація
- в) Сонячне світло
- г) Хімічні речовини

### 2. Що таке прийнятний ризик?

- а) Ризик, який не потребує контролю
- б) Ризик, який не можна зменшити
- в) Ризик, рівень якого суспільство готове прийняти
- г) Найвищий допустимий рівень ризику

### 3. Хто затверджує інструкції з охорони праці в навчальному закладі?

- а) Директор
- б) Заступник директора з навчально-виховної роботи
- в) Інженер з охорони праці
- г) Профспілковий комітет

### 4. Який вид інструктажу проводиться під час виконання разових робіт?

- а) Вступний
- б) Первинний
- в) Повторний
- г) Позаплановий

### 5. Що входить до обов'язків працівника щодо охорони праці?

- а) Дотримання трудової дисципліни
- б) Проходження медоглядів
- в) Виконання розпоряджень адміністрації
- г) Все перераховане

### 6. Який максимально допустимий рівень шуму на робочому місці?

- а) 80 дБА
- б) 120 дБА
- в) 140 дБА
- г) 160 дБА

**7. Що таке вибухонебезпека?**

- а) Небезпека розриву обладнання
- б) Небезпека займання речовин
- в) Небезпека утворення вибухових сумішей
- г) *Все перераховане*

**8. Який порядок розслідування нещасних випадків на виробництві?**

- а) *Комісія підприємства*
- б) Держпраці
- в) Прокуратура
- г) Міліція

**9. Який мінімальний вік допуску до роботи зі шкідливими умовами праці?**

- а) 16 років
- б) *18 років*
- в) 20 років
- г) 21 рік

**10. Що потрібно зробити в першу чергу при ураженні електричним струмом?**

- а) Покликати лікаря
- б) *Звільнити потерпілого від дії струму*
- в) Викликати швидку допомогу
- г) Дати потерпілому ліки



## ГЛОСАРІЙ КЛЮЧОВИХ СЛІВ

**Аварія** – небезпечна подія техногенного характеру, що створює на об'єкті, території або акваторії загрозу для життя і здоров'я людей і призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу чи завдає шкоди довкіллю.

**Безпека** – відсутність неприпустимого ризику, що пов'язаний з можливістю нанесення ушкодження.

**Безпека життєдіяльності** – наука про комфортні та безпечні умови життя і діяльності людини.

**Безпека праці** – стан умов праці, за якого вплив на працюючих шкідливих і небезпечних виробничих факторів усунуто або їх рівні не перевищують встановлених нормативів.

**Вибухонебезпека** – можливість виникнення вибуху горючої речовини або суміші речовин в газоподібному, пароподібному чи пилоподібному стані.

**Виробнича санітарія** – система організаційних, гігієнічних та санітарно-технічних заходів і засобів, що запобігають дії на працюючих шкідливих виробничих факторів.

**Виробничий травматизм** – травми, отримані працівниками під час виконання ними трудових обов'язків.

**Вогнестійкість** – це здатність будівельних конструкцій зберігати свої робочі функції і властивості під дією високих температур пожежі.

**Гігієна праці** – система санітарно-гігієнічних, санітарно-технічних та лікувально-профілактичних заходів і засобів щодо збереження здоров'я працівників у процесі праці.

**Електробезпека** – система організаційних і технічних заходів та засобів, що забезпечують захист людей від шкідливого та небезпечного впливу електричного струму.

**Законодавство України про охорону праці** – система взаємопов'язаних нормативних актів, що регулюють відносини у сфері реалізації державної політики щодо заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності.

**Засіб індивідуального захисту(ЗІЗ)** –пристрій, що забезпечує захист організму людини від небезпечних і шкідливих виробничих чинників.

**Засоби індивідуального захисту** – засоби, що носяться працівниками для захисту від дії шкідливих і небезпечних виробничих факторів.

**Інструктаж з охорони праці** – навчання працівників з метою ознайомлення їх з вимогами щодо охорони праці на робочих місцях.

**Нещасні випадки невиробничого характеру** - не пов'язані з виконанням трудових обов'язків травми, у тому числі отримані внаслідок заподіяних тілесних ушкоджень іншою особою, отруєння, самогубства, опіки, обмороження, утоплення, ураження електричним струмом, блискавкою, травми, отримані внаслідок стихійного лиха, контакту з тваринами тощо (далі - нещасні випадки), які призвели до ушкодження здоров'я або смерті потерпілих.

**Нещасний випадок** – дія небезпечного чинника на організм під час виконання працівником трудових обов'язків, унаслідок чого виникає травма.

**Нормативно-правові акти** – офіційні письмові документи, ухвалені уповноваженими на це суб'єктами правотворчості у визначеній формі та за встановленою процедурою, спрямовані на встановлення, зміну або скасування норми права.

**Охорона праці** – система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі праці.

**Оцінка ризиків** – процес виявлення небезпек та аналізування ризиків на робочих місцях для визначення заходів контролю.

**Пожежна безпека** – стан об'єкта, за якого з регламентованою імовірністю виключається можливість виникнення та розвитку пожежі.

**Пожежна профілактика** – комплекс організаційних і технічних заходів, спрямованих на забезпечення пожежної безпеки.

**Пожежовибухонебезпечність речовин** – це сукупність властивостей, що характеризують їх здатність до виникнення й поширення горіння.

**Самозаймання** – це процес горіння, що виникає через тепло, яке утворюється в речовині в наслідок само ініційованих екзотермічних процесів.

**Травмобезпечність** – властивість виробничого процесу, обладнання, будівель, споруд тощо, що забезпечує захист працівників від травмування.

**Шкідлива речовина** – це та, яка при контакті з організмом людини у випадку порушення вимог безпеки і гігієни праці може викликати захворювання або відхилення у стані здоров'я як в процесі контакту з нею, так і у віддалені строки життя сучасного і наступного поколінь, що визначаються сучасними засобами.

**Шкідливий чинник** – виробничий чинник, що здатний чинити негативний вплив на працездатність і стан здоров'я аж до виникнення професійного захворювання.



**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**  
**ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»**  
**БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**  
**Кафедра технологій навчання, охорони праці та дизайну**

**КОНСУЛЬТАЦІЙНИЙ ПУНКТ**

За консультаціями чи уточненнями окремих питань електронного курсу можна звертатися до викладача Головка Дар'ї Юрїївни за



**Мобільний телефон:** +38 (050) 817 06 72



**Електронна пошта:** [rinadarina88@gmail.com](mailto:rinadarina88@gmail.com)



**Соціальні мережі:**  
<https://www.facebook.com/holovkodaria/>





## ЦИФРОВА БІБЛІОТЕКА

### *Основні законодавчі та нормативно-правові акти*

1. Конституція України. Основний закон України № 254к/96-ВР від 28.06.1996 р. (поточна редакція – 30.09.2016 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

2. Закон України «Про національну безпеку України» від 21.06.2018 р. № 2469-VIII – <http://search.ligazakon.ua>.

3. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП) – <https://dnaop.com/398/2428/>.

4. Лист Міністерства освіти і науки України та Державної служби України з надзвичайних ситуацій «Про заходи безпеки на можливі ризики виникнення надзвичайних ситуацій, терористичних актів, диверсій, мінування» № 1/9- 55/02- 1645/12 від 05.02.2015 р. – [document.ua](http://document.ua).

### *Основна література*

5. Виробнича санітарія: навч. посіб. / К. Н. Ткачук, В. Л. Филипчук, С. Ф. Каштанов та ін. – Рівне, 2012. – 443 с. 76

6. Древаль Ю. Д. Аналіз стану виробничого травматизму в закладах освіти як основа для вдосконалення культури охорони праці/ Ю. Д. Древаль, Я. О. Сичікова // Педагогічні науки : зб. наук. пр.- Вип.1. - Бердянськ: ФО-П Ткачук О.В., 2016. С.72-81. <http://pedagogy.bdpu.org/wp-content/uploads/2016/10/14-4.pdf>

7. Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності [Електронний ресурс]: навч. посіб. / В. В. Зацарний, Н. А. Праховнік, О. В. Землянська, О. В. Зацарна. – Київ : НТУУ «КПІ» ІЕЕ, 2016. – електронне видання.. –URL: Режим доступу: <http://ela.kpi.ua/kandle/123456789/18263>.

8. Маслова О.В., Гончарова І.П. Ризикоорієнтовні підходи в охороні праці: електронний навчальний курс / О.В. Маслова, І.П. Гончарова, Біла Церква, БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН УКРАЇНИ, 2023. 76 с. <https://binpo.com.ua/wp-content/uploads/2023/04/%D0%95%D0%9D%D0%9A.pdf>

9. Охорона праці в галузі. Змістовий модуль № 2. «Нормативноправові акти охорони праці». Тема № 4. «Реформування системи управління охороною праці в Україні» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. – Миколаїв : МНАУ, 2023. – 36 с. [http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13431/1/kurepin-ohoron-prac-v-galuz-lekc-2\\_4-2023.pdf](http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13431/1/kurepin-ohoron-prac-v-galuz-lekc-2_4-2023.pdf)

10. Охорона праці та цивільний захист: Підручник для студентів, які навчаються за спеціальностями галузей знань «Автоматизація та приладобудування» / О. Г. Левченко, О.

І. Полукаров, В. В. Зацарний, Ю. О. Полукаров, О. В. Землянська. За ред. О. Г. Левченка. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 420 с.  
[https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/26895/1/OP\\_ta\\_TsZ\\_pidruchnyk.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/26895/1/OP_ta_TsZ_pidruchnyk.pdf)

11. Полукаров О. І., Полукаров Ю. О. Викладання дисциплін зі сфери безпеки життєдіяльності в умовах воєнного стану. Безпека життя і діяльності людини: теорія та практика: зб. наук. пр. всеукр. наук.- практ. конф., присвяченої Всесвітнім Дням цивільної оборони та охорони праці. (Полтава, 28 квіт. 2022 р.) / під ред.: В. П. Титаренко, О. В. Кудря. Полтава: ПНПУ, 2022. С.149–152.

12. Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань за 2020 рік/ Фонд соціального страхування України [Електронний ресурс].-Режим доступу:<http://www.fssu.gov.ua/fse/control/main/uk/publish/article/974800;jsessionid=A3F7D5E21B95173F2C16F9FE5CD510EA>

13. Профілактика нещасних випадків / Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України // режим доступу: <http://www.social.org.ua/activity/profilactika>

14. Сучасні підходи до охорони праці в закладах професійної освіти: Матеріали Усеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції: (26 жовтня 2022 р.) / Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН УКРАЇНИ, 2022. С.154 – URL: <https://lib.iitta.gov.ua/733616/1/%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A%2026.10.22.pdf>

15. Ткачук К. Н. Управління охороною праці: навч. посіб. / К. Н. Ткачук, Я. О. Мольчак, С. Ф. Каштанов та ін. – Луцьк, 2012. – 287 с.

16. Третькова Л. Д. Засоби індивідуального захисту, виготовлення та застосування: навч. посіб. / Л. Д. Третькова, Г. Є. Литвиненко. – Київ : Лібра, 2008. – 317 с.