

**Методичні вказівки  
до самостійної та індивідуальної роботи  
з дисципліни:  
«Цивільний захист та охорона праці в галузі»  
для студентів енергетичних спеціальностей  
освітньо-кваліфікаційних рівнів спеціаліст та  
магістр  
Частина 1**

Міністерство освіти і науки України  
Вінницький національний технічний університет

**Методичні вказівки  
до самостійної та індивідуальної роботи  
з дисципліни:  
«Цивільний захист та охорона праці в галузі»  
для студентів енергетичних спеціальностей  
освітньо-кваліфікаційних рівнів спеціаліст  
та магістр**

**Частина 1**

Вінниця  
ВНТУ  
2016

Рекомендовано до друку Методичною радою Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України (протокол № від )

Рецензенти:

**М. Й. Бурбело**, доктор технічних наук, професор

**М. С. Лемешев**, кандидат технічних наук, доцент

Методичні вказівки до самостійної та індивідуальної роботи з дисципліни «Цивільний захист та охорона праці в галузі» для студентів енергетичних спеціальностей спеціальностей освітньо-кваліфікаційних рівнів спеціаліст та магістр. Частина 1 / Уклад. І.В. Віштак, С.В. Дембіцька, О.В. Кобилянський – Вінниця : ВНТУ, 2016. – 43 с.

У даних методичних вказівках наводяться основні рекомендації та вимоги до виконання завдань, які виносяться на самостійну та індивідуальну роботу з дисципліни.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	5
2. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ З ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....	6
2.1. Самостійна робота студентів під час лекцій.....	6
2.2. Робота над конспектами лекцій, планами практичних занять.....	7
2.3. Вивчення навчального матеріалу за підручниками, навчальними посібниками, методичними вказівками, опрацювання матеріалу за першоджерелами, науковою та спеціальною літературою.....	8
2.4. Робота з бібліотечними фондами та дистанційними джерелами з метою пошуку необхідної інформації.....	9
3. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....	13
4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ...	19
5. ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ.....	22
6. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ.....	36
7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	38

## ВСТУП

Методичні вказівки до самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисципліни «Цивільний захист та охорона праці в галузі» в частині 1 містять рекомендації щодо виконання самостійної та індивідуальної роботи під час вивчення 1 модуля дисципліни «Охорона праці в галузі».

Створення безпечних і нешкідливих умов праці на виробництві вимагає значних матеріальних витрат, впровадження знань і рішень науково-дослідних робіт в галузі охорони праці. Поки поміж тим, що ми знаємо про методи і засоби охорони праці, і тим, що реалізовано на виробництві, різниця все ще велика. Звести цю різницю до мінімуму повинні професійно підготовлені фахівці. Тому роль знань з питань охорони праці інженерно-технічними працівниками має дуже велике значення. Основні знання з питань охорони праці закладаються у процесі навчання майбутніх фахівців.

Вивчення охорони праці в галузі передбачає ознайомлення з сукупністю правових, медико-біологічних, інженерно-технічних, соціально-економічних, лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини в процесі праці.

Завдання вивчення дисципліни «Цивільний захист та охорона праці в галузі» передбачає навчання:

- формам та засобам забезпечення гарантії збереження здоров'я і працездатності працівників у виробничих умовах конкретних галузей господарювання через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та власну безпеку;

- практично використовувати методики оцінки обстановки при виникненні надзвичайних ситуацій техногенного, природного та воєнного характеру, роботі з приладами радіаційної розвідки та дозиметричного контролю, дослідження стійкості об'єктів господарювання до впливу уражаючих факторів надзвичайних ситуацій, розвивати організаційні та управлінські здібності, вольові якості та впевненість при проведенні заходів із ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Головною метою самостійної роботи студентів з дисципліни є закріплення та систематизація теоретичних знань та наукове осмислення основних аспектів з охорони праці в галузі.

## 1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни			
		денна форма навчання		заочна форма навчання	
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>14.Електрична інженерія</u> (шифр і назва)	Нормативна			
	Напрямок підготовки  (шифр і назва)				
Модулів – 2	Спеціальність (професійне спрямування): 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, 144 Теплоенергетика	<b>Рік підготовки:</b>			
Змістових модулів – 2		5	6		
Індивідуальне завдання – дві контрольні роботи для студентів заочної форми навчання, реферати з окремих тем курсу, РГЗ та контрольна робота для студентів денної форми навчання		Семестр			
Загальна кількість годин - 90					
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 0,8 самостійної роботи студента – 2,2	Освітньо-кваліфікаційний рівень: спеціаліст, магістр	Лекції			
		6	6	4	4
		Практичні, семінарські			
			12		2
		Лабораторні			
		12		2	
Самостійна робота					
27	27	39	39		
Вид контролю: диф.залік					

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 40 % - 60%

для заочної форми навчання – 13,3% - 86,7 %

## 2 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ З ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

### 2.1 Самостійна робота студентів під час лекцій

Під час лекцій студенти повинні постійно працювати: сприймати матеріал, що викладається, критично осмислювати та коротко занотовувати його у конспекті, за потребою задаючи запитання викладачу.

Не слід пропускати лекції без поважних причин, оскільки вони є одним з найважливіших й найефективніших засобів одержання знань. Окрім матеріалів підручника або посібника з відповідної дисципліни, викладених у більш доступній формі та з необхідними поясненнями, в лекції як правило містяться найновіші дані з того чи іншого питання, які не можна знайти в навчальній літературі. Не можна також без поважних причин спізнюватись на лекцію. Якщо студент все ж таки спізнився він повинен спитавши дозволу викладача, швидко пройти до найближчого вільного місця та не відволікаючи увагу інших студентів включатись в роботу.

Ще до початку лекції чергові студенти, призначені старостами груп мають підготувати в аудиторії дошку, вологу ганчірку та крейду. Також за додатковими вказівками лектора може бути необхідним підготувати заздалегідь мультимедійну техніку: комп'ютер, проектор та екран.

По перше студенти мають чітко з'ясувати тему лекції й, згадуючи програму курсу, установити її зв'язок з попередніми та майбутніми темами. Студенти повинні одразу згадати, що їм відомо з даної теми за результатами навчання у школі та вивчення інших дисциплін в університеті. Далі так само аналізуються оголошені викладачем мета та план лекції. Зокрема, студентам слід ув'язати мету з темою лекції і перевірити логічність побудови її плану. Вже на даній початковій стадії лекції студенти мають перевірити себе, чи знайома їм вся використовувана викладачем термінологія. За потребою студенти можуть звернутись до лектора з проханням повторити або розтлумачити той чи інший термін.

Студенти повинні постійно уважно слухати викладача для збереження логічного послідовного зв'язку між реченнями та положеннями матеріалу, що викладається. При оголошенні викладачем кожної чергової частини лекції студенти мають звіритись з відповідними пунктами її плану. Слухачам слід постійно критично оцінювати матеріал, що викладається (не можна все приймати на віру) й у випадку сумнівів задавати питання викладачу. У випадку, якщо студенти тимчасово втрачають увагу та логічний зв'язок між фрагментами тексту лекції, що може бути обумовлено втомуою і є об'єктивним фактором, рекомендується на цей період відновлення уваги повторити за конспектом положення, що викладались раніше. Студенти мають бути готовими і до питань з боку викладача про те, чи зрозумілими є ті чи інші основні положення або терміни, що вивчаються на лекції, якою є їх власна точка зору щодо змісту

того чи іншого поняття або перспектив певного напрямку розвитку галузі або технічного пристрою. Особливо важливе значення під час лекцій мають проблемні дискусійні питання, які також обов'язково задаються викладачем. Під час відповіді на ці питання студенти повинні показати логічне та послідовне мислення, а також володіння певним запасом знань з даної та суміжних дисциплін. В обговоренні проблемних питань можуть брати участь декілька студентів по черзі, можуть виникати суперечки, що як правило врегульовуються лектором. Студенти повинні намагатись не тільки висловлювати, а й обґрунтовувати свою позицію. Якщо аудиторія слухачів не приходить до єдиної коректної відповіді на проблемне запитання викладач дає його сам, при цьому студентам потрібно критично сприйняти та уважно проаналізувати дану відповідь. Наприкінці лекції як правило формулюються висновки з неї, які студенти повинні занотувати та осмислити. На перерві студентам рекомендується перечитати матеріали конспекту лекції, коротко повторити їх та з'ясувати для себе чому новому вони навчились.

## **2.2 Робота над конспектами лекцій, планами практичних занять**

У конспект лекції не потрібно записувати дослівно, все те що говорить викладач. Студенти мають осмислювати викладений матеріал, критично оцінювати його і занотовувати у конспекті саме головне та своїми словами (самостійно сформульована фраза запам'ятовується у 7 разів швидше та краще, ніж записана дослівно та необдуманно). Деякі найважливіші положення, які мають бути у конспекті викладач-лектор виділяє інтонаційно або у більш повільному викладенні. Також дуже корисними є додаткові пояснення студентів у конспекті тих питань та положень, які їм здаються більш складними. У випадку виникнення незрозумілостей слід не стидаючись задавати додаткові запитання викладачу.

У конспекті лекції слід обов'язково залишати поля або вільні сторінки для додаткових записів та нотаток під час самостійної роботи з конспектом або для опрацювання додаткових питань, винесених лектором на СРС.

Писати конспекти слід охайно, чітким почерком, кульковими ручками різних кольорів для виділення основних положень та нових термінів.

Під час опрацювання додаткової літератури (розділів у підручниках чи посібниках, винесених на СРС, наукових монографій та статей) можуть складатись текстуальні або тематичні конспекти. У текстуальному конспекті як правило викладаються відомості з одного джерела, при цьому студент йде вслід за автором джерела, зберігаючи у конспекті його структуру та термінологію. У тематичному конспекті можуть міститись матеріали з декількох різних джерел, присвячених одній й тій самій темі або питанню. При цьому викладаються різні точки зору на дану тему або питання та власні думки з цього укладача конспекту.



З врахуванням цих же самих вказівок здійснюється робота над складанням конспектів практичних занять, в яких на початку подається план заняття у вигляді кількох логічно пов'язаних пунктів. Ці пункти у відповідній послідовності мають бути наведені і в тексті конспекту практичного заняття. Дані пункти необхідно виділяти іншим кольором.

### **2.3 Вивчення навчального матеріалу за підручниками, навчальними посібниками, методичними вказівками, опрацювання матеріалу за першоджерелами, науковою та спеціальною літературою**

Частина матеріалу дисципліни, що вивчається на лекціях, практичних та лабораторних заняттях за вказівками викладача відводиться на самостійне опрацювання його студентами. При цьому викладач вказує за якими джерелами цей матеріал можна вивчити.

Якщо студенту викладення матеріалу в тому чи іншому джерелі здається незрозумілим (основні положення, означення, висновки) доцільно взяти інший підручник чи посібник з цієї ж самої дисципліни. Не слід нехтувати й підручниками для технікумів, де найважливіші поняття пояснюються більш дохідливо, з використанням відомих доступних прикладів. Далі, коли основні положення тої чи іншої теми стали зрозумілими можна знову повернутись до посібників для вузів. Важливо також підтримувати зв'язок з викладачем, приходити на консультації для одержання допомоги при виконанні такого роду самостійної роботи. Особливо важливі консультації та пояснення викладача при самостійному вивченні студентами наукових монографій та статей. Дана література не є науково-популярною і розрахована на наявність у читача певних початкових знань з розглядуваного об'єкту а також розуміння використовуваних термінів. При цьому автори таких наукових публікацій можуть не давати означення ряду термінів, передбачаючи наявність відповідних знань в читача. В подібних випадках студентам доводиться звертатись до додаткової літератури, на яку є посилання у статті чи монографії або використовувати енциклопедії та довідники.

З потребою конспектування спеціальної чи наукової літератури за тою чи іншою тематикою слід попередньо уважно прочитати назву джерела, прізвища авторів, рік видання та анотацію для визначення того, чи підходить взагалі дане джерело для виконання поставленого завдання. Якщо необхідне джерело підібране, спочатку детально знайомляться з його змістом визначаючи розділи, які слід прочитати (для виконання завдання як правило не обов'язково вивчати все джерело). Далі з цими розділами знайомляться попередньо, прискорено переглядаючи деякі абзаци та означення і з'ясовуючи для себе термінологію та логіку, що використовували автори. Після цього даний матеріал вивчається більш уважно і послідовно, при цьому на полях джерела доцільно робити помітки олівцем, відзначаючи найважливіші фрагменти та положення джерела, що

полегшить у подальшому його конспектування. Під час даного попереднього причитування студенту необхідно все зрозуміти, не можна переходити до іншого поняття, якщо до кінця не зрозуміле попереднє. За потребою для одержання пояснень потрібно знову ж таки звертатись до викладача, підручників чи довідників.

Потрібно максимально раціонально використовувати час. Так, якщо фрагмент розділу, що вивчається не має відношення до розглядуваного питання його можна пропустити.

Тільки після завершення описаного детального ознайомлення з джерелом приступають до його конспектування, використовуючи рекомендації попереднього підрозділу даних вказівок (формулювати положення самостійно, після детального обдумування та критичного оцінювання). Паралельно на полях конспекту або на зворотному боці кожного аркушу наводяться додаткові коментарі, тлумачення та критичні зауваження студента або викладача.

#### **2.4 Робота з бібліотечними фондами та дистанційними джерелами з метою пошуку необхідної інформації**

Для більш глибокого засвоєння матеріалів курсу дисципліни, а також для виконання практичних завдань та самостійної роботи, викладач на початку дає студентам список рекомендованої літератури. Як правило більша її частина є в наявності в бібліотеці університету, в читальній залі або на абонементі. Для рекомендованої викладачем літератури вказуються всі бібліографічні відомості (прізвища та ініціали авторів, назва, рік та місто видання), тому її легко знайти за алфавітним каталогом бібліотеки й взяти цю літературу на абонемент або попрацювати з нею у читальній залі.

У випадку, якщо студент готує реферат за певним індивідуальним завданням або здійснює поглиблене самостійне опрацювання питання чи теми, він може не мати повних бібліографічних даних з потрібних джерел. Тоді, як правило, йому відома тільки назва теми, тому доцільно скористатись систематичним каталогом університетської бібліотеки для пошуку літератури за індексом УДК. Перший ряд цифр індексу УДК має таке ділення: 0 – Загальний відділ. Наука. Організація. Розумова діяльність. Знаки та символи. Документи та публікації; 1 – Філософія; 2 – Релігія; 3 – Економіка. Праця. Право; 4 – вільний з 1961 р.; 5 – Математика. Природничі науки; 6 – Прикладні науки. Медицина. Техніка; 7 – Мистецтво. Прикладне мистецтво. Фотографія. Музика; 8 – Мовознавство. Філологія. Художня література. Літературознавство; 9 – Краєзнавство. Географія. Біографія. Історія. Кожен з класів розділений на десять розділів, які у свою чергу, підрозділюються на десять дрібніших підрозділів і т.д. Для кращої наочності та зручності читання всього індексу після кожних трьох цифр, починаючи зліва, ставиться крапка. Всередині

кожного розділу застосовується ієрархічна побудова від загального до часткового із застосуванням того самого десяткового коду.

Деталізація понять здійснюється за рахунок подовження індексів, при цьому кожна приєднувана цифра не змінює значення попередніх, а лише уточнює їх, позначаючи більш часткове вузьке поняття. Наприклад: 5 – Математика. Природничі науки; 53 – Фізика, 536 – Термодинаміка і т.д. Таким чином, потрібну літературу можна знайти також за індексом УДК. Якщо останній також попередньо не відомий можна звернутись до предметного каталогу бібліотеки, де за назвами напрямків, тем та проблемних питань можна визначити індекси УДК, що відповідають цим напрямкам і далі з використанням цих індексів шукати літературу у систематичному каталогу.

Залежно від способу подання інформації розрізняють документи: текстові (книги, журнали, звіти тощо), графічні (креслення, схеми, діаграми), аудіовізуальні (звукзаписи, кіно- і відеофільми), машинопрочитувані (наприклад, що утворюють базу даних, на мікрофотоносіях) тощо. Крім того, документи підрозділяються на первинні (містять безпосередні результати наукових досліджень та розробок, нові наукові звіти або нове осмислення відомих ідей та фактів) та вторинні (містять результати аналітико-синтетичного і логічного опрацювання одного або декількох первинних документів або звіт про них). Як первинні, так і вторинні документи підрозділяються на опубліковані (видання) і неопубліковані. З розвитком інформаційних технологій це розмежування стає усе менш істотним. У зв'язку з наявністю в неопублікованих документах цінної інформації, що випереджає відомості в опублікованих виданнях, органи НТІ прагнуть оперативно поширювати ці документи за допомогою новітніх засобів репродукування.

У числі первинних документів – книги (неперіодичні текстові видання обсягом понад 48 сторінок); брошури (неперіодичні текстові видання обсягом понад чотири, але не більш 48 сторінок). Книги та брошури підрозділяються на платні і безкоштовні, а також на наукові, навчальні, офіційно-документальні, науково-популярні. Далі вони діляться за галузями науки і науковими дисциплінами. Серед книг та брошур важливе наукове значення мають монографії, що містять усебічне дослідження однієї проблеми або теми і належать одному або декільком авторам. Також видаються збірники наукових праць, що містять ряд здобутків одного або декількох авторів, реферати і різні офіційні або наукові матеріали.

Для навчальних цілей видаються підручники і навчальні посібники (навчальні видання). Це неперіодичні видання, що містять систематизовані відомості наукового та прикладного характеру, викладені у формі, зручної для вивчення.

Деякі видання, публіковані державними або громадськими організаціями, установами та відомствами, називаються офіційними. Вони

містять матеріали законодавчого, нормативного або директивного характеру.

Найбільш оперативним джерелом НТІ є періодичні видання, що виходять через визначені проміжки часу, постійною для кожного року кількістю номерів. Традиційними видами періодичних видань є газети та журнали. До періодичного відносяться також видання, що виходять через невизначені проміжки часу, у міру нагромадження матеріалу. Звичайно це збірники наукових праць університетів, інститутів, наукових спілок, публіковані без строгої періодичності під загальним заголовком «Праці», «Учені записки», «Вісті» тощо.

До спеціальних видів технічних видань прийнято відносити нормативно-технічну документацію, що регламентує науково-технічний рівень та якість продукції, що випускається, (стандарти, інструкції, типові положення, методичні вказівки тощо). Стандарт – нормативно-технічний документ, що встановлює комплекс норм, правил, вимог до об'єкта стандартизації і затверджений компетентним органом. В Україні діють державні стандарти (ДСТУ); галузеві стандарти (ОСТ) та стандарти підприємств (об'єднань) (СТП). В залежності від змісту стандарти включають: технічні умови та вимоги; параметри і розміри; типи; конструкції; марки; сортаменти; правила приймання; методи контролю; правила експлуатації та ремонту; типові технологічні процеси тощо. За приналежністю стандарти підрозділяються на вітчизняні, країн - членів ЄС, національні закордонних країн, фірм та асоціацій, міжнародних організацій (наприклад, міжнародної організації мір і ваг тощо). Важливе значення має патентна документація, що являє собою сукупність документів, які містять відомості про відкриття, винаходи та інші види промислової власності, а також відомості про охорону прав винахідників. Патентна документація має високий ступінь вірогідності, оскільки піддається ретельній експертизі на новизну та корисність.

Первинні неопубліковані документи можуть бути розмножені в необхідній кількості екземплярів та користуватися правами видань (рукопису і коректурних відбитків є проміжними етапами поліграфічного процесу). До основних видів неопублікованих первинних документів відносяться науково-технічні звіти, дисертації, депоновані рукописи, наукові переклади, конструкторська документація, інформаційні повідомлення про проведені науково-технічні конференції, з'їзди, симпозиуми, семінари.

Вторинні документи та видання підрозділяють на довідкові, оглядові, реферативні та бібліографічні. У довідкових виданнях (довідники, словники) містяться результати теоретичних узагальнень, різні величини та їх значення, матеріали виробничого характеру.

В оглядових виданнях утримується концентрована інформація, отримана в результаті добору, систематизації та логічного узагальнення відомостей з великої кількості першоджерел за визначеною темою та за

певний проміжок часу. Розрізняють огляди аналітичні (містять аргументовану оцінку інформації, рекомендації з її використання) і реферативні (мають більш описовий характер), Крім того, працівники бібліотек часто готують бібліографічні огляди, що містять характеристики первинних документів як джерел інформації, що з'явилися за певний час або об'єднаних якою-небудь загальною ознакою.

Реферативні видання (реферативні журнали, реферативні збірники) містять скорочене викладення первинного документа або його частини з основними фактичними відомостями та висновками. Реферативний журнал - це періодичне видання журнальної або карткової форми, що містить реферати опублікованих документів (або їх частин). Реферативний збірник – це періодичне або неперіодичне видання, що містить реферати неопублікованих документів (до них допускається включати реферати опублікованих закордонних матеріалів).

Бібліографічні покажчики є виданнями книжкового або журнального типу, що містять бібліографічні описи видань, які вийшли. У залежності від принципу розташування бібліографічних описів покажчики підрозділяються на систематичні (описи розташовуються за сферами науки та техніки відповідно до тієї або іншої системи класифікації) та предметні (описи розташовуються в порядку перерахування найважливіших предметів відповідно до предметних рубрик, розташованими за абеткою).

Вторинні неопубліковані документи включають реєстраційні й інформаційні карти, облікові картки дисертацій, покажчики депонованих рукописів та перекладів, картотеки "Конструкторська документація на нестандартне устаткування", інформаційні повідомлення. До них прийнято відносити також вторинні документи, що публікуються, але розсилаються за підпискою (Бюлетені реєстрації НДР та ДКР, збірники рефератів НДР та ДКР тощо).

В останні роки набувають популярності електронні видання (електронні варіанти виданих підручників, посібників, наукової літератури або спеціально створені електронні посібники та дистанційні курси дисциплін). Вказані форми джерел є дуже зручними у використанні та доступними.

По-перше, слід орієнтуватись на літературу та навчальні матеріали, виставлені на персональній Web-сторінці викладача-лектора дисципліни у розділі «Навчально-методична робота», а також на дистанційний курс дисципліни (за його наявності). В останньому випадку потрібно попередньо попросити викладача-лектора включити прізвища студентів, які бажають використовувати матеріали дистанційного курсу до переліку, що подається у центр дистанційної освіти ВНТУ для одержання кожним студентом свого персонального логіну та паролю і забезпечення доступу до матеріалів курсу.

Також студенти повинні вміти швидко знаходити потрібну їм електронну інформацію на інших сайтах. Але для цього важливо

правильно скласти пошуковий запит, що вводиться у відповідному рядку пошукової системи (Google, Rambler, Яндекс, Апорт, Мета тощо). Якщо відомі прізвища та ініціали авторів джерела та його назва, вони безпосередньо вводяться у рядку пошуку, після чого система за наявності дає перелік посилань на потрібне джерело. Складніше якщо немає бібліографічних відомостей, а є тільки тема, яку потрібно опрацювати або проблемне питання. Тоді потрібно вводити ці дані у різних варіаціях в рядку пошуку системи. Сам пошук при цьому є більш тривалим.

## 3 ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

### Тема 1 Соціально-економічні, правові і організаційні основи охорони праці

#### Зміст

Соціальне партнерство як принцип законодавчого та нормативно-правового забезпечення охорони праці. Охорона праці як невід’ємна складова соціальної відповідальності. Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці. Основні напрями співробітництва. Роль Організації об’єднаних націй, Всесвітньої організації охорони здоров’я, Міжнародної агенції з атомної енергії, Міжнародної організації праці у забезпеченні безпечних і здорових умов праці

#### Завдання

1. З’ясувати сутність соціального партнерства та шляхи його реалізації.
2. Проаналізувати нормативну базу щодо забезпечення охорони праці в галузі «Електрична інженерія».
3. Ознайомитися з основними принципами міжнародного співробітництва в галузі охорони праці.
4. Охарактеризувати функції та завдання міжнародних організацій з охорони праці.
5. Ознайомитися з системою міжнародних нормативних актів з охорони праці та порядком їх ратифікації в Україні.
6. Практика ведення соціального діалогу в Україні.

**Основні поняття:** соціальне партнерство, соціальна відповідальність, соціальний діалог, ООН, ВООЗ, МАГАТЕ, ISO.

#### Питання для самоконтролю

1. Соціальне партнерство (соціальний діалог) в охороні праці.
2. Охорона праці як невід’ємна складова соціальної відповідальності.
3. Трудові норми Міжнародної організації праці. Конвенції та Рекомендації МОП. Основні Конвенції МОП в галузі охорони праці.

4. Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці. Основні напрямки співробітництва.
5. Законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в галузі.
6. Показчик нормативно-правових актів з питань охорони праці.
7. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.

## **Тема 2 Система управління охороною праці в організації**

### **Зміст**

Функціонування та побудова СУОП в організації. Міжнародний стандарт OHSAS 18001:2007. Перевірки і коригувальні дії роботи СУОП. Аналіз результатів перевірки з боку керівництва. Розподіл функціональних обов'язків з охорони праці керівників, посадових осіб і фахівців підприємства галузі. Оцінка ефективності функціональної структури СУОП.

### **Завдання**

1. Розглянути особливості функціонування та побудови СУОП на підприємствах галузі.
2. Міжнародний стандарт OHSAS 18001:2007: особливості та характеристика.
3. Проаналізувати обов'язки з охорони праці керівників, посадових осіб і фахівців підприємства галузі.
4. З'ясувати методи оцінки ефективності функціональної структури СУОП.

**Основні поняття:** СУОП, ефективність системи охорони праці, міжнародний стандарт, функціональна структура.

### **Питання для самоконтролю**

1. Положення про організацію системи управління охороною праці в галузі
2. Основні вимоги до побудови і функціонування системи управління охороною праці (СУОП).
3. Забезпечення функціонування та побудова СУОП в організації.
4. Положення про СУОП, структура та зміст його розділів.
5. Планування. Впровадження і функціонування СУОП. Перевірки і коригувальні дії. Аналіз з боку керівництва.
6. Примірний розподіл функціональних обов'язків з охорони праці керівників, посадових осіб і фахівців підприємства галузі.
7. Пріоритет функцій забезпечення безпеки. Ефективність функціональної структури СУОП.

## **Тема 3 Економічні методи управління охороною праці**

### **Зміст**

Наукова база охорони праці. Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці. Галузеві науково-дослідні інститути з питань охорони праці. Загальнодержавні, галузеві, регіональні програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Автоматизовані системи управління охороною праці, обліку, аналізу та дослідження травматизму.

#### **Завдання**

1. Охарактеризувати наукову базу охорони праці.
2. Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці: основні функції та завдання.
3. Охарактеризувати загальнодержавні, галузеві, регіональні програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища
4. Проаналізувати наявні автоматизовані системи управління охороною праці, обліку, аналізу та дослідження травматизму. Вказати їх переваги та недоліки.

**Основні поняття:** гігієна праці, виробниче середовище, автоматизована система управління охороною праці, Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці.

#### **Питання для самоконтролю**

1. Планування заходів з охорони праці. Види планування та контролю стану охорони праці.
2. Виявлення, оцінка та зменшення ризиків небезпечних подій. Облік і аналіз показників охорони праці.
3. Плани локалізації і ліквідації аварійних ситуацій й аварій. Мета та основні параметри планів.
4. Організація наукових досліджень та основні наукові проблеми в галузі охорони праці. Наукова база охорони праці.
5. Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці, галузеві науково-дослідні інститути з питань охорони праці, відділи та лабораторії з питань охорони праці галузевих науково-дослідних інститутів.
6. Програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Загальнодержавна (національна), галузеві, регіональні програми.

### **Тема 4 Розслідування, реєстрація, облік нещасних випадків на виробництві**

#### **Зміст**

Розслідування інцидентів та невідповідностей. Звітність та інформація про нещасні випадки, аналіз їх причин. Розподіл травм за ступенем



тяжкості. Основні технічні та організаційні заходи щодо профілактики травматизму та професійної захворюваності в галузі.

### **Завдання**

1. Класифікація та ознаки професійних травм та захворювань.
2. Особливості розслідування виробничих захворювань.
3. Особливості розслідування виробничих травм..
4. Аналіз причин травматизму в галузі (на підставі аналізу статистичних даних).
5. Аналіз причин професійних захворювань в галузі (на підставі аналізу статистичних даних)..
6. Визначити основні технічні та організаційні заходи щодо профілактики травматизму та професійної захворюваності в галузі.

**Основні поняття:** нещасний випадок, хронічне професійне захворювання, хронічне професійне отруєння, виробничий травматизм.

### **Питання для самоконтролю**

1. Мета та завдання розслідування нещасних випадків. Обов'язки роботодавця щодо розслідування нещасних випадків. Обставини, за яких проводиться розслідування.
2. Встановлення зв'язку нещасного випадку з виробництвом.
3. Розслідування та облік нещасних випадків, хронічних професійних захворювань і отруєнь на виробництві.
4. Розслідування нещасних випадків. Спеціальне розслідування нещасних випадків. Розслідування професійних захворювань. Організація розслідування, склад комісій з розслідування, основні документи.
5. Дослідження та профілактика виробничого травматизму. Звітність та інформація про нещасні випадки, аналіз їх причин. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Розподіл травм за ступенем тяжкості.
6. Методи дослідження виробничого травматизму.
7. Основні технічні та організаційні заходи щодо профілактики травматизму та професійної захворюваності в галузі.

## **Тема 5 Загальні вимоги виробничої безпеки**

### **Зміст**

Класифікація небезпечних і шкідливих факторів, що впливають на працівника під час діяльності. Засоби індивідуального й колективного захисту працівників від негативного впливу вібрації, шуму, інфразвуку та ультразвуку. Засоби індивідуального й колективного захисту працівників від негативного впливу виробничих випромінювань. Негативний вплив аномальних параметрів мікроклімату робочої зони на здоров'я працівника і захист від нього. Увага, напруженість аналізаторних функцій, емоційна та

інтелектуальна напруженість. Загальні положення щодо утримання території підприємств галузі

### **Завдання**

1. З'ясувати особливості класифікації небезпечних і шкідливих факторів, що впливають на працівника під час діяльності..

2. Специфіка та умови використання засобів індивідуального й колективного захисту працівників від негативного впливу вібрації, шуму, інфразвуку та ультразвуку.

3. Специфіка та умови використання засобів індивідуального й колективного захисту працівників від негативного впливу виробничих випромінювань.

4. Основні прийоми зменшення негативного впливу аномальних параметрів мікроклімату робочої зони на здоров'я працівника і захист від нього.

5. Аналіз уваги, напруженості аналізаторних функцій, емоційної та інтелектуальної напруженості працівника електротехнічної галузі.

6. Визначити загальні положення щодо утримання території підприємств галузі

**Основні поняття:** засоби індивідуального захисту, засоби колективного захисту, увага, напруженість аналізаторних функцій працівника, автоматизовані системи управління, сигналізація, мікроклімат робочої зони, важкість праці, напруженість праці, монотонність праці.

### **Питання для самоконтролю**

1. Аналіз умов праці у галузі за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Загальні вимоги безпеки в галузі.

2. Вимоги безпеки під час експлуатації основного технологічного обладнання, при підготовці сировини та при виробництві продукції.

3. Вимоги безпеки до розміщення обладнання та утримання робочих місць. Забезпечення безпеки контрольно-вимірювальних приладів, автоматизованих систем управління, сигналізації та зв'язку.

4. Вимоги до санітарного контролю за станом повітря робочої зони. Вимоги до засобів індивідуального захисту.

5. Особливості заходів електробезпеки на підприємствах галузі.

6. Санітарно-гігієнічні вимоги до умов праці в галузі. Шкідливі хімічні речовини, біологічні чинники, виробничий пил. Вібрація, шум, інфразвук, ультразвук. Виробничі випромінювання. Мікроклімат робочої зони.

7. Важкість праці: Динамічні, статичні навантаження. Напруженість праці. Увага, напруженість аналізаторних функцій, емоційна та інтелектуальна напруженість, монотонність праці.

## Тема 6 Основні заходи пожежної профілактики на галузевих об'єктах

### Зміст

Державний пожежний нагляд. Пожежна профілактика при проектуванні й експлуатації будинків, споруд, технологічного обладнання. Протипожежне водопостачання. Первинні засоби пожежогасіння. Автоматичні засоби пожежогасіння на об'єктах галузі.

### Завдання

1. Під час опрацювання даної теми слід звернути увагу на значення пожежної безпеки. Визначити, які діють основні нормативні документи в галузі пожежної безпеки. З'ясувати характерні причини пожеж, організаційні та технічні протипожежні заходи (за результатами аналізу статистичних даних).

2. Описати класифікацію приміщень з пожежної безпеки. З'ясувати сутність поняття «вогнестійкість конструкцій, матеріалів». Визначити види горіння і способи зупинення його. Система попередження пожеж. Порядок сумісного зберігання речовин та матеріалів. Пожежна безпека будівель та споруд. Засоби та способи пожежогасіння.

3. Визначити порядок евакуації людей із будівель та приміщень. Загальні принципи організації пожежної безпеки.

4. З'ясувати функції державного пожежного нагляду.

5. Визначити особливості пожежної профілактики при проектуванні й експлуатації будинків, споруд, технологічного обладнання.

**Основні поняття:** пожежна безпека, пожежа, вогнестійкість конструкцій, вогнестійкість матеріалів, горіння, евакуація, державний пожежний нагляд.

### Питання для самоконтролю

1. Класи виробничих та складських приміщень по вибуховій та пожежній небезпеці. Вогнестійкість будівельних конструкцій і матеріалів.

2. Протипожежні перешкоди. Забезпечення безпечної евакуації персоналу.

3. Пожежна безпека технологічного устаткування, електрообладнання, систем опалення, вентиляції.

4. Державний пожежний нагляд. Пожежна профілактика при проектуванні і експлуатації промислових об'єктів, будинків, споруд, технологічного обладнання.

5. Пожежна сигналізація і зв'язок. Засоби гасіння пожеж.

6. Протипожежне водопостачання. Первинні засоби пожежогасіння. Автоматичні засоби пожежогасіння на об'єктах галузі.

## 4 ЗАВДАННЯ ДЛЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

### Тема 1 Соціально-економічні, правові і організаційні основи охорони праці

#### Завдання

##### **1. Підготувати інформаційне повідомлення на тему**

- «Історія розвитку соціального партнерства»,
- «Історія розвитку соціального діалогу в країнах Європи»,
- «Історія розвитку соціального діалогу в Україні»
- «Вчені, які внесли вагомий внесок у розвиток охорони праці»,
- «Вплив психічного стану працівника енергетичної галузі на професійну діяльність».

##### **2. Підготувати кросворд з основних понять теми «Соціально-економічні, правові і організаційні основи охорони праці»**

##### **3. Підготувати реферат на тему.**

1. Соціальне значення охорони праці.
2. Економічне значення охорони праці.
3. Особливості організації охорони праці на підприємствах галузі.

##### **4. Підготувати презентацію на тему**

1. Небезпечні та шкідливі фактори в енергетичній галузі.
2. Сучасний стан безпеки в енергетичній галузі.

### Тема 2 Система управління охороною праці в організації.

#### Завдання

##### **1. Підготувати інформаційне повідомлення на тему**

- «Сучасні тенденції розвитку управління охороною праці в енергетичній галузі»
- «Вдосконалення законодавства щодо управління охороною праці в енергетичній галузі»
- «Наслідки недбалості на робочому місці»

##### **2. Підготувати кросворд з основних понять теми «Система управління охороною праці в організації»**

##### **3. Підготувати реферат на тему.**

1. Функції СУОП на підприємствах галузі.
2. Форми контролю за охороною праці на підприємстві.
3. Альтернатива СУОП на підприємствах галузі.

##### **4. Підготувати презентацію на тему**

1. СУОП на яку слід рівнятися (на прикладі підприємства галузі)
2. Безпека на енергетичних підприємствах (на підставі статистичних даних).

## **Тема 3 Економічні методи управління охороною праці**

### **Завдання**

#### **1. Підготувати інформаційне повідомлення на тему**

- «Вдосконалення автоматизованих систем управління охороною праці»
- «Історія розвитку Національного науково-дослідного інституту промислової безпеки та охорони праці»
- «Загальнодержавні, галузеві, регіональні програми поліпшення стану безпеки в галузі»
- «Аналіз економічних методів управління охороною праці в розвинутих країнах»

#### **2. Підготувати кросворд з основних понять теми «Економічні методи управління охороною праці»**

#### **3. Підготувати реферат на тему.**

- 1) Вдосконалення управління охороною праці.
- 2) Методи управління охороною праці в країнах Європи
- 3) Методи управління охороною праці в країнах Америки.
- 4) Аналіз причин електротравматизму на підприємствах галузі.

#### **4. Підготувати презентацію на тему**

1. Наймасштабніші аварії на підприємствах енергетичної галузі
2. Методи зменшення травматизму: аналіз недоліків та переваг.

## **Тема 4 Розслідування, реєстрація, облік нещасних випадків на виробництві**

### **Завдання**

#### **1. Підготувати інформаційне повідомлення на тему**

- Сучасні проблеми розслідування нещасних випадків на підприємствах галузі.
- Особливості обліку нещасних випадків на підприємствах галузі..

#### **2. Підготувати кросворд з основних понять теми «Профілактика виробничого травматизму на підприємствах галузі.»**

#### **3. Підготувати реферат на тему.**

1. Звітність за результатами нещасних випадків.
2. Методи профілактики травматизму на підприємствах галузі.
3. Аналіз причин електротравматизму на підприємствах галузі.

#### **4. Підготувати презентацію на тему**

1. Види професійного травматизму на виробництві.
2. Аналіз причин професійного травматизму на підприємствах галузі.

## **Тема 5 Загальні вимоги виробничої безпеки**

### **Завдання**

#### **1. Підготувати інформаційне повідомлення на тему**

- Сучасні проблеми поліпшення умов праці на підприємствах галузі.

– Оцінка соціальної та соціально-економічної ефективності заходів з поліпшення умов і охорони праці на підприємствах галузі..

– Характеристика шкідливих умов праці на підприємствах галузі..

**2. Підготувати кросворд з основних понять теми «Профілактика виробничого травматизму на підприємствах галузі.»**

**3. Підготувати реферат на тему.**

4. Забезпечення електробезпеки в навчальному закладі.

5. Статична електрика, її походження, вплив на організм людини та захист від неї.

6. Методи захисту від електричного струму на виробництві.

7. Аналіз причин електротравматизму в галузях промисловості.

8. Фактори електричного характеру, що впливають на ступінь ураження електричним струмом.

**4. Підготувати презентацію на тему**

3. Заходи попередження травматизму на виробництві.

4. Аналіз причин професійних захворювань на підприємствах галузі.

5. Сучасні проблеми поліпшення умов праці на підприємствах галузі.

## **Тема 6 Основні заходи пожежної профілактики на галузевих об'єктах**

### **Завдання**

**1. Підготувати інформаційне повідомлення на тему**

– Класифікація матеріалів за ступенем горючості.

– Класифікація будівель за ступенем вогнестійкості.

– Організаційні та технічні заходи пожежної безпеки.

– Способи припинення горіння.

– Пожежна сигналізація.

**2. Підготувати кросворд з основних понять теми «Організаційні основи забезпечення пожежної безпеки на підприємствах та організаціях»**

**3. Підготувати реферат на тему.**

1. Статистична характеристика пожежної безпеки в Україні за 2010—2015 роки.

2. Системи оповіщення пожеж.

3. Характеристика причин виникнення пожеж в торговельній мережі.

4. Характеристика системи попередження пожеж.

5. Соціально-економічне значення пожежної безпеки в Україні.

6. Забезпечення пожежної безпеки у вищих навчальних закладах.

**4. Підготувати презентацію на тему**

1. Характеристика причин виникнення пожеж.

2. Організаційні та технічні заходи пожежної безпеки.

3. Пожежна сигналізація.

## **6 ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ**

**1. Що входить до обов'язків Фонду соціального страхування у разі настання страхового випадку?**

- 1) організувати цілеспрямоване та ефективне лікування потерпілого у власних спеціалізованих лікувально-профілактичних закладах;
- 2) знати та виконувати вимоги законодавчих та інших нормативно-правових актів про охорону праці;
- 3) безоплатно створювати всі необхідні умови для роботи на підприємстві, установі чи організації;
- 4) не ухилятися від професійної реабілітації та виконання вказівок, спрямованих на якнайшвидше повернення працівника до його трудової діяльності.

**2. Управління охороною праці (УОП) умовно має три основних центри, які саме і здійснюють комплексне управління охороною праці в Україні це:**

- 1) Міжнародні організації, Фонд соціального страхування, держава;
- 2) держава, роботодавці, працівники;
- 3) служба охорони праці, Фонд соціального страхування, роботодавці;
- 4) служба охорони праці, держава, працівники.

**3. До завдань страхування від нещасного випадку належить:**

- 1) формування та витрачання страхових коштів на солідарній основі;
- 2) складати протоколи про адміністративні правопорушення у галузі охорони праці;
- 3) відновлення здоров'я та працездатності потерпілих на виробництві від нещасних випадків або професійних захворювань;
- 4) вносити подання про порушення законодавства з охорони праці.

**4. На загальнодержавному (національному) рівні суб'єктом управління охороною праці може бути:**

- 1) відповідна державна адміністрація;
- 2) відповідне галузеве міністерство;
- 3) Кабінет Міністрів;
- 4) роботодавець чи довірена ним особа.

**5. Хто виступає суб'єктом страхування?**

- 1) особи, які працюють на умовах договору;
- 2) учні та студенти на будь-яких роботах;
- 3) застрахований працівник;
- 4) особи, які забезпечують себе роботою самостійно.

**6. До сторін соціального діалогу (на локальному рівні) належать:**

- 1) профспілкова сторона, суб'єктами якої є об'єднання професійних спілок, які мають статус всеукраїнських;

- 2) профспілкова сторона, суб'єктами якої є всеукраїнські профспілки та їх об'єднання, що діють у межах певного виду або кількох видів економічної діяльності;
- 3) профспілкова сторона, суб'єктами якої є профспілки відповідного рівня та їх об'єднання, що діють на території відповідної адміністративно-територіальної одиниці;
- 4) сторона працівників, суб'єктами якої є первинні профспілкові організації, а в разі їх відсутності – вільнообрані для ведення колективних переговорів представники працівників.

**7. Діяльність органів державного нагляду за охороною праці регулюється:**

- 1) посадовими особами;
- 2) місцевими державними адміністраціями;
- 3) підконтрольними підприємствами;
- 4) законами України.

**8. Соціальний діалог – це:**

- 1) процес визначення та зближення позицій, досягнення спільних домовленостей та прийняття узгоджених рішень сторонами цього діалогу;
- 2) досягнення компромісу між сторонами за результатами узгоджувальних процедур;
- 3) порядок проведення колективних переговорів;
- 4) досягнення домовленості про пріоритет життя і здоров'я працівників щодо результатів виробничої діяльності підприємств.

**9. Напруженість праці – це:**

- 1) характеристика трудового процесу, що відображає навантаження переважно на центральну нервову систему;
- 2) характеристика трудового процесу, що відображає переважне навантаження на опорно-руховий апарат і функціональні системи організму;
- 3) характеристика трудового процесу, пов'язана з фіксацією знарядь і предметів праці в нерухомому стані;
- 4) характеристика трудового процесу, що визначається сукупністю фізичних, хімічних, біологічних та соціальних чинників.

**10. Хто зобов'язаний створити на робочому місці в кожному структурному підрозділі умови праці відповідно до нормативно-правових актів і несе за це безпосередню відповідальність?**

- 1) працівник;
- 2) служба охорони праці;
- 3) Фонд соціального страхування;
- 4) роботодавець.

**11. Нервові навантаження зумовлені:**



- 1) напругою уваги, пам'яті, сенсорного апарату, активізацією процесів мислення та емоційної сфери;
- 2) м'язовими навантаженнями при переміщенні у просторі тіла або його частин;
- 3) погіршенням роботи органів зору, стійкості ясного бачення, гостроти зору, адаптаційної можливості ока;
- 4) робочою позою, характером робочих рухів, напруженням фізіологічних функцій тих органів, які задіяні при виконанні робіт стоячи або сидячи.

**12. Система навчання нормам і правилам з охорони праці на підприємствах галузі включає такі заходи:**

- 1) аналіз та облік травматизму і професійних захворювань;
- 2) проведення всіх видів інструктажів з техніки безпеки, розробку і видачу працівникам інструкцій з техніки безпеки, навчання нормам і правилам охорони праці на спеціальних курсах;
- 3) проведення вступного, первинного, повторного, позапланового та цільового інструктажів;
- 4) порядок виконання робіт і правила поведіння у виробничих приміщеннях і на територіях галузевих організацій.

**13. За способом переміщення повітря вентиляцію розрізняють:**

- 1) припливну та витяжну;
- 2) природну, примусову та змішану;
- 3) загальнообмінну та місцеву;
- 4) вентиляційну та кондиціонуючу.

**14. Технічні норми з охорони праці визначають:**

- 1) діяння та поведінку людини в умовах виробництва;
- 2) санітарно-гігієнічні умови праці;
- 3) взаємовідносини людини з предметами та знаряддями праці;
- 4) діяльність у сфері технічної безпеки.

**15. За призначенням фільтруючі засоби індивідуального захисту дихання поділяються на:**

- 1) фільтруючі та ізолюючі;
- 2) шлангові та автономні;
- 3) промислові та ізолюючі;
- 4) протипилові, протигазові, газопилозахисні та ізолюючі.

**16. До психофізіологічних галузевих чинників, що формують умови праці належать:**

- 1) фізичні і нервово психічні навантаження, монотонність або інтенсивність трудових процесів, режим праці та відпочинку, ступінь ризику, травмонебезпечність;
- 2) освітленість, мікрокліматичні умови, вібрація, шум, різні види випромінювань, біологічні чинники;
- 3) мікроклімат у колективі, групові та міжгрупові відносини;
- 4) архітектурно-художнє оформлення інтер'єрів, художньо-конструкторські особливості робочого місця.

**17. Основними складовими безпеки праці на виробництві є:**

- 1) раціональні методи технології і організації виробництва;
- 2) зміст праці та форми побудови трудових процесів;
- 3) безпечне виробниче обладнання та безпечні технологічні процеси, організація безпечного виконання робіт;
- 4) ступінь спеціалізації працюючих при виконанні виробничих процесів.

**18. Завдання системи управління охороною праці в галузі полягає в тому, щоб...**

- 1) навчити безпечним методам праці і правилам техніки безпеки;
- 2) розслідувати нещасні випадки, аналізувати причини, розробляти відповідні заходи, накази і розпорядження стосовно конкретних нещасних випадків;
- 3) проводити наради спеціалістів, де розглядаються питання охорони праці, виконання планів робіт з охорони праці, наказів, постанов;
- 4) об'єднати зусилля різних структурних підрозділів галузевих об'єктів щодо охорони праці для вирішення найважливіших питань безпеки виробничих процесів.

**19. Небезпечні умови праці – це:**

- 1) такі умови, при яких зберігається не лише здоров'я працюючих, а й створюються передумови для підтримання високого рівня працездатності;
- 2) такі умови, які не перевищують встановлених гігієнічних нормативів, а можливі зміни функціонального стану організму відновлюються за час регламентованого відпочинку;
- 3) умови, які характеризуються такими рівнями шкідливих виробничих факторів, які перевищують гігієнічні нормативи і здатні чинити несприятливий вплив на організм працюючого;
- 4) умови, які характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, вплив яких протягом робочої зміни створює загрозу для життя працюючого.

**20. Виконання вимог нормативно-правових актів про охорону праці здійснюється на підприємстві шляхом забезпечення:**

- 1) планомірного і своєчасного виконання всіх завдань і функцій управління охороною праці на виробництві;
- 2) виховання самосвідомості працівників підприємства з питань безпеки праці з метою їх ставлення до них, як до головних своїх обов'язків;
- 3) працюючих спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту;
- 4) застосування систем автоматичного контролю та сигналізації наявності шкідливих та небезпечних виробничих факторів.

**21. Скільки років повинні зберігатися на підприємстві акти розслідування нещасних випадків, складені за формою Н-1?**

- 1) 3 роки; 2) 45 років; 3) 15 років;
- 4) залежно від важкості нещасного випадку.

**22. Оперативний план на квартал і місяць складається для...**

- 1) вирішення повсякденних актуальних завдань щодо покращення умов праці на робочих місцях та усунення існуючих недоліків в сфері охорони праці, в першу чергу, причин нещасних випадків на виробництві;
- 2) розробки комплексних заходів з охорони праці на рік;
- 3) прогнозування і планування робіт з охорони праці;
- 4) закриття виробничих об'єктів, які не гарантують безпеку праці і які за своїм технічним станом не підлягають реконструкції або капітальному ремонту.

**23. Який нещасний випадок вважається пов'язаним з виробництвом?**

- 1) будь-який випадок на території підприємства;
- 2) під час виконання завдання адміністрації, але тільки в межах підприємства;
- 3) при будь-якій діяльності на території підприємства або за його межами за завданням керівника;
- 4) усі відповіді вірні.

**24. Планувальні заходи з охорони праці повинні мати забезпечення:**

- 1) санітарно-гігієнічними ресурсами;
- 2) матеріальними ресурсами та проектно-кошторисною документацією;
- 3) технічними ресурсами;
- 4) шкідливими та небезпечними чинниками.

**25. Що зобов'язаний зробити в першу чергу керівник при тяжких групових й смертельних нещасних випадках?**

- 1) сповістити міністерство, профспілковий орган та прокуратуру;
- 2) усунути від роботи винуватців нещасного випадку;
- 3) призначити комісію для розслідування випадку;
- 4) вимагати пояснень від служби охорони праці.

**26. Вибір основних напрямків у комплексному плануванні заходів з охорони праці передбачає:**

- 1) визначення першочергового розподілення матеріальних, трудових і фінансових ресурсів галузевого об'єкту;
- 2) розробку заходів з охорони праці в умовах галузі на відповідний термін;
- 3) відповідну зміну комплексних перспективних планів, коли з часом виявляються неврахованими чинники, що можуть впливати на виробничу діяльність;
- 4) перелік організаційно-технічних заходів, попередньо складених, для кожного структурного підрозділу галузевої організації.

**27. Дисциплінарна відповідальність за порушення вимог законодавчих актів з охорони праці:**

- 1) догана та звільнення з роботи;
- 2) накладання штрафу;
- 3) матеріальна відповідальність;
- 4) позбавлення волі та права обіймати відповідну посаду.

**28. Всією роботою різних структурних підрозділів галузевих об'єктів в сфері охорони праці по забезпеченню безпечних умов праці керує..**

- 1) роботодавець; 2) місцева державна адміністрація;
- 3) служба охорони праці; 4) працівник.

**29. Державний нагляд за додержанням законів та інших нормативно-правових актів про охорону праці здійснює:**

- 1) Президент України;
- 2) державна служба гірничого нагляду та промислової безпеки України;
- 3) Верховна Рада України;
- 4) місцева державна адміністрація, органи місцевого самоврядування.

**30. Функціонування регіональних систем управління охороною праці забезпечується за рахунок створення комплексу наступних підсистем:**

- 1) фізичної, фізико-математичної, філологічної, історичної;
- 2) естетичної, психофізіологічної, матеріально-технічної;
- 3) організаційно-технічної, лікувально-профілактичної, санітарно-гігієнічної;
- 4) нормативно-правової, організаційно-управлінської, фінансово-економічної, матеріально-технічної, інформаційної, кадрової, наукової.

**31. Комплекс встановлених норм поведінки людей, правил виконання робіт і експлуатації об'єкта, спрямованих на забезпечення його пожежної безпеки – це:**

- 1) пожежна профілактика; 2) протипожежний режим;
- 3) пожежна безпека; 4) пожежний режим;

**32. Пожежна безпека – це:**

- 1) стан об'єкта, при якому з регламентованою ймовірністю виключається можливість виникнення та розвиток пожежі і впливу на людей її небезпечних факторів, а також забезпечується захист матеріальних цінностей;
- 2) комплекс встановлених норм поведінки людей, правил виконання робіт і експлуатації об'єкта, спрямованих на забезпечення його пожежної безпеки;
- 3) комплекс організаційних і технічних заходів, спрямованих на забезпечення безпеки людей, на запобігання пожежі, обмеження її поширення, а також створення умов для успішного гасіння пожежі;
- 4) комплекс організаційних і технічних заходів, яка забезпечує запобігання пожежі.

**33. Некероване горіння поза межами спеціально відведеного вогнища, яке може призвести до загибелі і (або) ураження людей (тварин, рослин), значних матеріальних збитків, суттєвого погіршення стану навколишнього природного середовища – це:**

- 1) спалах; 3) згорання;
- 2) загорання; 4) пожежа.

**34. Основним нормативним документом, що регламентує вимоги щодо пожежної безпеки в Україні є:**

- 1) Нормативно правові акти з охорони праці;
- 2) Закон України «Про пожежну безпеку»;
- 3) Нормативні акти ДСТУ;
- 4) НАПБ.

**35. Комплекс організаційних і технічних заходів, спрямованих на забезпечення безпеки людей, на запобігання пожежі, обмеження її поширення, а також створення умов для успішного гасіння пожежі – це:**

- 1) пожежний режим;
- 2) протипожежний режим;
- 3) пожежна профілактика;
- 4) пожежна безпека.

**36. На кого, згідно із ЗУ «Про пожежну безпеку», покладається забезпечення пожежної безпеки підприємств, установ, організацій:**

- 1) лише на їх керівників;
- 2) на усіх працівників підприємства;
- 3) на керівників і уповноважених ними осіб;
- 4) ніхто не несе відповідальності;

**37. Закон України «Про пожежну безпеку» було прийнято:**

- 1) 25 грудня 1992 року;
- 2) 12 вересня 1991 року;
- 3) 17 грудня 1993 року;
- 4) 27 квітня 1994 року.

**38. Чи дозволено допускати до роботи особу, яка не пройшла інструктаж з пожежної безпеки:**

- 1) дозволено;
- 2) дозволено, якщо праця особи не пов'язана із вогнем;
- 3) дозволено, якщо особа не бажає проходити інструктаж;
- 4) не дозволено ні в якому разі.

**39. Продукти згорання, які становлять найбільшу загрозу для життя людини:**

- 1) токсичні продукти згорання;
- 2) вогонь;
- 3) підвищена температура середовища;
- 4) дим, недостатність кисню.

**40. Пожежно-технічні комісії, можуть створюватися в установах та організаціях з кількістю працівників:**

- 1) 300 і більше;
- 2) 100 і більше;
- 3) 50 і більше;
- 4) 10 і більше.

**41. ПТК мають проводити засідання:**

- 1) раз на рік;
- 2) раз в два роки;
- 3) раз в тиждень;
- 4) щоквартально.

**42. Підрозділ, забезпечений пожежними автомобілями або іншою необхідною технікою, від якого щодня призначається караул – це:**

- 1) пожежна дружина;
- 2) пожежна команда;
- 3) пожежний нагляд;
- 4) пожежна охорона.

**43. Пожежна команда першої категорії:**

- 1) передбачається цілодобове чергування диспетчера та водіїв пожежних машин з перебуванням інших караульних за місцем роботи (навчання) або

за місцем проживання;

- 2) забезпечується пожежними мотопомпами та первинними засобами пожежогасіння;
- 3) передбачається цілодобове чергування караульних в пожежному депо;
- 4) забезпечується первинними засобами пожежогасіння.

**44. До функцій Державного пожежного нагляду належить:**

- 1) використовує контроль забезпечення об'єктів народного господарства і населених пунктів коштами на протипожежний захист, пожежною технікою і дотримання правил і норм пожежної безпеки;
- 2) розробляє рекомендації з посилення протипожежного захисту об'єктів народного господарства і сприяє їх реалізації;
- 3) розробляє правила пожежної безпеки будівель, споруд із зацікавленими організаціями;
- 4) усі відповіді вірні.

**45. До основних функцій СУПБ відносяться:**

- 1) кількісна оцінка ризику; регламентування пожежної безпеки; організація вивчення правил пожежної безпеки, протипожежна пропаганда;
- 2) забезпечення пожежної безпеки технологічних процесів, виробничого обладнання, будівель і споруд; розробка і реалізація програм запобігання пожежам і зниження втрат від них;
- 3) розроблення правила пожежної безпеки будівель, споруд із зацікавленими організаціями; в складі державних комісій приймає в експлуатацію підприємства, будівлі і споруди; бере участь у розв'язанні питань організації пожежної охорони об'єктів народного господарства;
- 4) варіант 1) і 2).

**46. Пожежна дружина – це:**

- 1) підрозділ, забезпечений пожежними мотопомпами та/або первинними засобами пожежогасіння;
- 2) підрозділ, забезпечений пожежними автомобілями або іншою необхідною технікою, від якого щодня призначається караул;
- 3) комплекс організаційних і технічних заходів, спрямованих на забезпечення безпеки людей, на запобігання пожежі, обмеження її поширення, а також створення умов для успішного гасіння пожежі;
- 4) комплекс встановлених норм поведінки людей, правил виконання робіт і експлуатації об'єкта, спрямованих на забезпечення його пожежної безпеки.

**47. Пожежна дружина другої категорії:**

- 1) забезпечується пожежними мотопомпами та первинними засобами пожежогасіння;
- 2) забезпечується первинними засобами пожежогасіння;
- 3) передбачається цілодобове чергування караульних в пожежному депо;
- 4) передбачається цілодобове чергування диспетчера та водіїв пожежних

машин з перебуванням інших караульних за місцем роботи (навчання) або за місцем проживання;

**48. Горючі будівельні матеріали поділяються на:**

- 1) низької і високої горючості;
- 2) високої і середньої горючості;
- 3) помірної, низької і високої горючості;
- 4) низької, середньої, помірної і підвищеної горючості.

**49. Хто зобов'язаний стежити за дотриманням протипожежного режиму та готовністю до дії засобів пожежогасіння:**

- 1) начальник відділення ДПД;
- 2) один із членів робочого колективу;
- 3) один із членів ДПД;
- 4) нема правильної відповіді.

**50. Добровільні пожежні команди у питаннях організації гасіння пожеж, ліквідації наслідків аварії та підготовки членів ДПД керуються:**

- 1) Законом України «Про пожежну безпеку» і положенням про пожежно-технічну комісію;
- 2) лише Законом України «Про пожежну безпеку»
- 3) Законом України «Про пожежну безпеку» і положенням про пожежно-технічну комісію і іншими нормативно-правовими актами МНС України;
- 4) лише положенням про пожежно-технічну комісію.

**51. Комплекс взаємозалежних пристроїв і процесів, призначених для створення організованого повітрообміну це:**

- 1) система опалення;
- 2) вентиляція;
- 3) спалах;
- 4) аерація.

**52. Вимоги до вентиляції і кондиціонування повітря, а також опаленню виробничих будинків визначаються:**

- 1) санітарними нормами;
- 2) Закони України «Про охорону здоров'я»;
- 3) санітарними нормами проектування промислових підприємств;
- 4) Закони України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».

**53. Вентиляційні системи можуть бути:**

- 1) загально-обмінними, локальними, змішаними;
- 2) локальними, комбінованими, частковими;
- 3) частковими, змішаними, локальними;
- 4) загально-обмінними, локальними і комбінованими.

**54. У залежності від способу переміщення повітря в робочих приміщеннях –вентиляція поділяється на:**

- 1) природну і штучну;
- 2) витяжну і природну;
- 3) штучну і витяжну;
- 4) механічну і витяжну.

**55. З скількох елементів складається система опалення:**

- 1) 4; 2) 3; 3) 2; 4) 5.

**56. Системи, у яких тепло виходить і використовується в одному приміщенні, називаються:**

- 1) системами парового опалення;
- 2) системами місцевого опалення;
- 3) природними неорганізованими повітрообмінами;
- 4) центральними опалювальними системами.

**57. Аерація це:**

- 1) процес створення й автоматичної підтримки в приміщенні постійних або параметрів повітря, що змінюються по заданій програмі, незалежно від зміни параметрів зовнішнього повітря і зміни кількостей тепла і вологи, що виділяються в приміщенні;
- 2) система, у якій від одного генератора опалюється кілька приміщень;
- 3) перехід хімічної системи з низькотемпературного окиснення у стан горіння;
- 4) організований природний повітрообмін, здійснюваний у заздалегідь розрахованих обсягах і регульований відповідно до зовнішніх метеорологічних умов.

**58. Дія струму на організм людини може бути:**

- 1) загальною і штучною;
- 2) місцевою і загальною;
- 3) штучною і механічною;
- 4) механічною і місцевою.

**59. При проведенні будь-яких технологічних процесів небезпека пожеж залежить від:**

- 1) фізико-хімічних властивостей;
- 2) кількості оброблюваних речовин;
- 3) конструктивних особливостей;
- 4) всі відповіді вірні.

**60. Які організаційні заходи повинен здійснити керівник підприємства для забезпечення пожежної безпеки?**

- 1) визначити обов'язки посадових осіб (у тому числі заступників керівника) щодо забезпечення пожежної безпеки;
- 2) призначити відповідальних за пожежну безпеку окремих будівель, споруд, приміщень, діляниць, технологічного та інженерного устаткування;
- 3) призначити відповідальних за утримання і експлуатацію технічних засобів протипожежного захисту;
- 4) провести навчання персоналу з питань пожежної безпеки;
- 5) наказом (інструкцією) установити відповідний протипожежний режим.

**61. Забезпечення пожежної безпеки підприємств, установ та організацій покладається на :**

- 1) профспілки;
- 2) власника;
- 3) державу;
- 4) пожежні дружини.

**62. Основні види вогнегасників такі:**

- 1) хімічно пінні;
- 2) газові;
- 3) вуглекислотні;
- 4) порошкові.

**63. На скільки груп поділяються автоматичні пожежні оповіщувачі за принципом дії:**



1) дві; 2) п'ять; 3) чотири; 4) три.

**64. За видом вогнегасного засобу автоматичні системи пожежогасіння розділяють на:**

- 1) водяні системи пожежогасіння;
- 2) пінні системи пожежогасіння;
- 3) газові системи пожежогасіння;
- 4) порошкові системи пожежогасіння;
- 5) аерозольні установки гасіння пожежі;
- 6) всі відповіді вірні.

**65. Газові системи автоматичного пожежогасіння бувають:**

- 1) загального і центрального типу;
- 2) спеціального і загального типу;
- 3) центрального і модульного типу;
- 4) модульного і спеціального типу.

**66. Газові установки пожежогасіння можуть використовуватися при температурі:**

- 1) -45 до +55;
- 2) 0 до +20;
- 3) -20 до +20;
- 4) +1 до +50.

**67. Основні джерела запалювання такі:**

- 1) розжарені продукти горіння;
- 2) відкритий вогонь;
- 3) тепловий прояв електричної енергії;
- 4) окисник.

**68. Якого ступеня вогнестійкості повинні бути будівлі складів хімічних речовин?**

- 1) не нижче I ступеня вогнестійкості;
- 2) не нижче II ступеня вогнестійкості;
- 3) не нижче III ступеня вогнестійкості;
- 4) не нижче IV ступеня вогнестійкості.

**69. Будівельними нормами і правилами будівельні матеріали і конструкції по зазначеності розділяються на:**

- 1) незаймисті;
- 2) важко займисті;
- 3) займисті;
- 4) всі відповіді вірні.

**70. Чи допускається використовувати для побутових та виробничих потреб запас води, призначений для цілей пожежогасіння?**

- 1) не допускається;
- 2) допускається для виробничих потреб за письмовим розпорядження головного інженера;
- 3) допускається для побутових потреб з дозволу місцевих органів пожежного нагляду.

**71. До параметрів мікроклімату відносяться:**

- 1) температура, освітлення, запиленість, барометричний тиск, вологість, швидкість руху повітря, інтенсивність теплових випромінювань;
- 2) температура, освітлення, запиленість, барометричний тиск, вологість, швидкість руху повітря, інтенсивність теплових випромінювань ;
- 3) температура, освітлення, запиленість, загазованість, шум, вібрація, барометричний тиск, вологість, швидкість руху повітря, інтенсивність теплових випромінювань;

4) температура, барометричний тиск, вологість, швидкість руху повітря, інтенсивність теплових випромінювань.

**72. Що таке оптимальні мікрокліматичні умови:**

- 1) це такі, які відповідають всім санітарним нормам;
- 2) такі, при яких працівник не відчуває впливу сторонніх факторів;
- 3) умови, які не шкодять здоров'ю працівника.

**73. Яке значення оптимальної вологості повітря в робочій зоні:**

- 1) 25%; 2) 40%; 3) 60%; 4) 70%.

**74. При якій швидкості руху повітря людина відчуває його дію:**

- 1) 1 м/с; 2) 5 м/с; 3) 0,5 м/с; 4) 0,1 м/с.

**75. Як називається прилад для вимірювання параметрів мікроклімату:**

- 1) анемометр, барометр; 2) термограф, гігрометр;
- 3) психрометр; 4) катотермометр.

**76. Щоб уникнути опіків людини, інтенсивність теплових випромінювань не повинна перевищувати:**

- 1) 0,4-0,8 ккал/хв\*см.кв.; 2) 35 градусів;
- 3) 40 градусів; 4) 1,5 ккал/ хв\*см.кв.

**77. За допомогою якого приладу вимірюють атмосферний тиск:**

- 1) термометр; 2) гігрограф; 3) барометр; 4) анемометр.

**78. Яка гранична допустима концентрація пилу, що не має отруйних властивостей:**

- 1) 6 мг/метр кубічний;
- 2) 50 мг/метр кубічний;
- 3) 100 мг/метр кубічний;
- 4) 200 мг/метр кубічний.

**79. Що використовують у приміщеннях для захисту здоров'я працівника, якщо не можна створити нормальний мікроклімат:**

- 1) протигази; 2) ЗІЗ; 3) аерозоль; 4) кондиціонер.

**80. Яка повинна бути оптимальна температура у приміщенні для працівників, що виконують роботи легкі?:**

- 1) 14-16 град.С; 2) 16-18 град.С ; 3) 18-20 град.С ; 4) 20-23 град.С .

**81. Для визначення дійсної температури повітря використовують:**

- 1) баротермогігрометр;
- 2) звичайний термометр;
- 3) парний термометр;
- 4) максимальний термометр.

**82. Залежно від хімічного складу повітря, його фізичних і інших властивостей (температура, вологість, рухомість, тиск), а також наявності в ньому інших забруднень у вигляді пилу, мікроорганізмів повітряне середовище може бути:**

- 1) сприятливим; 2) несприятливим; 3) небезпечним; 4) шкідливим.

**83. Якщо концентрація вуглекислого газу в повітрі приміщення досягне(якого рівня), то це може призвести до порушення функціонального стану організму:**

1) 0,07-1 %, 2) 1-5%; 3) 16-16%; 4) 0,01-0,07%.

**84. За ступенем дії на організм людини шкідливі речовини поділяються на які класи небезпеки:**

- 1) надзвичайно небезпечні; високо небезпечні; речовини помірно небезпечні; малонебезпечні;
- 2) надзвичайно небезпечні; високо небезпечні;
- 3) надзвичайно небезпечні; речовини помірно небезпечні; малонебезпечні;
- 4) помірно небезпечні; малонебезпечні.

**85. У приміщеннях переробки с.-г. продукції на одного працівника допускається:**

- 1) об'єм - 15 м<sup>3</sup>; площа підлоги 4 м<sup>2</sup>;
- 2) об'єм - 20 м<sup>3</sup>; площа підлоги 4,5 м<sup>2</sup>;
- 3) об'єм - 10 м<sup>3</sup>; площа підлоги 5 м<sup>2</sup>;
- 4) об'єм - 12 м<sup>3</sup>; площа підлоги 4 м<sup>2</sup>;

**86. Прилади, що використовуються для дослідження параметрів мікроклімату в виробничому приміщенні:**

- 1) барометр, гігрометр, психрометр, анемометр, катотермометр, термометр парний, термометр звичайний, термограф, баротермогігрометр, мегомметр, аспіратор;
- 2) барометр, гігрометр, психрометр, анемометр, катотермометр, термометр парний, термометр звичайний, термограф, баротермогігрометр;
- 3) мегомметр, призм, термометр, аспіратор, газоаналізатор;
- 4) аспіратор, шумомір, газоаналізатор.

**87. У яких одиницях визначають концентрацію шкідливих речовин у повітрі робочої зони?**

1) м<sup>2</sup>/мг; 2) мг/м<sup>2</sup>; 3) мг/м<sup>3</sup>; 4) л/м<sup>3</sup>.

**88. Визначити дійсну температуру (°C) у приміщенні котельні, коли:**

- t<sub>ч</sub> – покази зачорненого термометра, 30°C
  - t<sub>с</sub> – покази посрібленого термометра, 20°C
  - k – константа цього приладу 0,1.
- 1) 10°C; 2) 43°C; 3) 29°C; 4) 20°C.

**89. Яким термометром вимірюють мінімальну температуру в приміщеннях за певний період спостереження?**

1) максимальним; 2) електричним; 3) парним; 4) мінімальним.

**90. Яким приладом вимірюють і реєструють температуру повітря за певний період спостереження?**

- 1) парним термометром; 2) барографом;
- 3) термографом; 4) гігрометром.

**92. Як поділяються шкідливі речовини за ступенем небезпеки?**

1) на 5 класів небезпеки; 2) на 4 класи небезпеки;

3) на 3 класи небезпеки; 4) на 2 класи небезпеки.

**93. Як називається прилад для визначення концентрації пилу у повітрі робочої зони розрахунково-ваговим методом?**

- 1) пірометр;
- 2) концентратометр «Приз-2»;
- 3) аспіратор;
- 4) гігрометр.

**94. Як називається прилад для визначення концентрації пилу у повітрі робочої зони радіоізотопним методом?**

- 1) анемометр;
- 2) концентратометр «Приз-2»;
- 3) аспіратор;
- 4) універсальний газовий аналізатор «УГ-2».

**95. Як називається прилад для визначення концентрації шкідливих парів і газів у повітрі робочої зони експресним методом?**

- 1) універсальний газовий аналізатор «УГ-2»;
- 2) концентратометр «Приз-2»;
- 3) аспіратор;
- 4) психрометр.

**96. Контрольна індикаторна трубка використовується для визначення концентрації:**

- 1) пилу;
- 2) розчинів;
- 3) радіоактивного випромінювання;
- 4) шкідливих парів і газів.

**97. Фільтр АФА використовується для визначення концентрації:**

- 1) світлового потоку;
- 2) пилу;
- 3) шкідливих парів ;
- 4) шкідливих газів.

**98. Для чого в приладі аспіраторі призначений ротаметр?**

- 1) для збору пилу;
- 2) для прокачування повітря;
- 3) для визначення об'єму прокачуваного повітря;
- 4) для визначення концентрації пилу .

**99. Нещасні випадки групі або із смертельним наслідком підлягають спец. розслідуванню під головуванням:**

- 1) працівника Держнагляду за охороною праці;
- 2) спеціаліста служби охорони праці;
- 3) технічного інспектора профспілки;
- 4) керівника підприємства.

**100. Чи дозволяється перевозити людей вантажним автомобілем?**

- 1) забороняється;
- 2) дозволяється;
- 3) дозволяється, якщо кузов обладнано сидіннями;
- 4) дозволяється, якщо кузов критий.

## 6 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка якості засвоєння навчальної дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» включає поточний контроль успішності, модульний контроль та складання підсумкового екзамену.

Для визначення академічних успіхів студентів денної форми навчання за допомогою контрольних заходів, передбачених навчальним планом, використовується єдина бальна система розрахунків рейтингових балів за шкалою ВНТУ з обов'язковим їх переведенням до національної шкали та шкали ECTS.

За шкалою ВНТУ	За національною шкалою	ECTS	Рівень компетентності	Критерії оцінювання
90 – 100	5 «відмінно»	A	Високий (творчий)	Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить джерела інформації, використовує набуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розвиває власні обдарування і нахили.
85 – 89	4 «добре»	B	Достатній (конструктивно-варіативний)	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.
75 – 84		C		Студент вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність, виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи на підтвердження певних думок.
70 – 74	3 «задовільно»	D	Середній (репродуктивний)	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.

60 – 69		Е		Студент володіє матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на продуктивному рівні.
35 – 59	2 «незадовільно» з можливістю повторного складання	FX	Низький (рецептивно - продуктивни й)	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.
1 – 34	2 незадовільно з обов'язковим повторним курсом	F		Студент навчається, володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.

Контрольні заходи включають *поточний, рубіжний (модульний), підсумковий контроль*.

*Поточний контроль* проводиться для оцінювання рівня навчальних досягнень студентів під час практичних занять та якості виконання індивідуальної і самостійної роботи.

Поточний контроль під час проведення практичних занять передбачає перевірку рівня засвоєння знань, умінь і навичок студентом з навчального (змістового) модуля навчальної дисципліни та їх корекцію. Конкретна кількість балів за роботу студентів під час практичних занять визначається керівником заняття.

Результати поточного контролю під час проведення практичних занять заносяться викладачем до журналу обліку відвідування занять студентами та їх успішності.

Якість та повнота виконання завдань індивідуальної та самостійної роботи оцінюється під час проведення індивідуальних занять зі студентами згідно з методичними рекомендаціями щодо оцінювання кожного виду роботи, бали за її виконання виставляються окремою графою в журнал обліку відвідування занять студентами та їх успішності.

Результати цієї роботи враховуються під час виставлення балів за рубіжний (модульний) контроль.

*Рубіжний (модульний) контроль* визначає якість виконаної студентом навчальної роботи з навчального (змістового) модуля та оцінюється за сукупними підсумками поточної успішності, включаючи виконану індивідуальну, самостійну та модульну контрольну роботу.

Якщо за підсумковий контроль навчальної дисципліни в цілому набрано 60 і більше балів, то вважається, що студент засвоїв навчальний матеріал.

## 7 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### 7.1 Основна

1. Босов Є.П., Жесан Р.В., Каліч В.М. Охорона праці при проектуванні систем автоматизації виробництва: Навчальний посібник. – Кіровоград: КНТУ, 2010. – 112 с.
2. Васійчук В.О., Гончарук В.Є., Качан С.І., Мохняк С.М. Основи цивільного захисту: Навч. посібник / Львів, 2012. – 384 с.
3. Гогіташвілі Г. Г., Карчевські Є. Т., Лапін В. М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами : навч. посіб. – К.: Знання, 2007. – 367 с.
4. Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І. П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум : навч. посіб. – Суми: Університетська книга, 2009. – 540 с.
5. Михайлюк В.О., Халмурадов Б.Д. Цивільна безпека: Навч. посібник. – К: Центр учбової літератури, 2013. – 158 с.
6. Основи охорони праці : підручник / За ред. проф. В.В. Березуцького – Х.: Факт, 2005. – 480 с.
7. Охорона праці у галузі: Довідник для студентів електротехнічних спеціальностей / Укладач О.В. Кобилянський. – Вінниця: ВНТУ, 2005. – 139 с.
8. Протоєрейський О. С, Запорожець О. І. Охорона праці в галузі : навч. посіб. – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2015. – 268 с.
9. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці : навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.
10. Ткачук К. Н., Халімовський М. О., Зацарний В. В. та ін. Основи охорони праці : підручник. – 2-ге вид., допов. і перероб. – К.: Основа, 2006. – 444 с.
11. Ткачук К.Н., Мольчак Я.О., Каштанов С.Ф., Полукаров О.І. та ін. Управління охороною праці: Навчальний посібник. – Луцьк: 2012. – 287 с.
12. Третьяков О.В., Зацарний В.В., Безсонний В.Л. Охорона праці : навчальний посібник з тестовим комплексом на CD/ за ред. К.Н. Ткачука. – К.: Знання, 2010. – 167 с. + компакт-диск.
13. Ярошевська В.М., Чабан В.Й. Охорона праці в будівельній галузі : навч. посіб. – Рівне: НУВГП, 2005. – 313с.

### 7.2 Додаткова

1. Бондаренко Є.А., Дрончак В.О., Дупляк Р.Я., Кобилянський О.В., Терещенко О.П. Охорона праці у галузі. Лабораторний практикум. – Вінниця: ВНТУ, 2007. – 116 с.
2. Гігієнічні нормативи ГН 3.3.5-8-6.6.1-2002 «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу». Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 27.12.2001 № 528.

3. ДБН 2.09.04-87 Адміністративні та побутові будівлі.
4. ДБН В.2.5-28-2006 «Природне і штучне освітлення».
5. Директива Ради Європейських Співтовариств 89/391/ЕЕС «Про впровадження заходів, що сприяють поліпшенню безпеки й гігієни праці працівників».
6. ДСанПіН 3.3.6.096-2002 Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів
7. ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.
8. ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації
9. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень.
10. ДСТУ 2293-99 «Охорона праці. Терміни та визначення основних понять».
11. ДСТУ 3891-99 «Безпека у надзвичайних ситуаціях». Київ. Держ. Стандарт.1999р.
12. Закон України «Про зону надзвичайної екологічної ситуації» від 13.07.00. №08-III.
13. Закон України «Про зону надзвичайної екологічної ситуації». – К.13.07.2000.-№1908- III.
14. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки».№2245- III від 18.01.2001
15. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». – К.: Відомості Верховної Ради України, 1991. – № 41. – Ст. 546.
16. Закон України «Про правовий режим воєнного стану». – К.Урядовий кур'єр, 14.06.2000.-№107.
17. Кодекс цивільного захисту України. – К., 2013.
18. Конвенція МОП 187 «Про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці».
19. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи "Розслідування нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві" з дисципліни “Основи охорони праці” для студентів усіх спеціальностей / Уклад. М.С. Лемешев, О.В. Березюк. – Вінниця: ВНТУ, 2007. – 61 с.
20. Міждержавний стандарт ГОСТ 12.0.003-74 (1999) ССБТ «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».
21. Міждержавний стандарт ГОСТ 12.0.230-2007 ССБТ. Системи управління охороною праці. Загальні вимоги.
22. Міжнародний стандарт ISO 26000:2010 – «Настанова по соціальній відповідальності». ISO 26000: 2010 (Draft) Guidance on Social Responsibility.



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

24. Міжнародний стандарт OHSAS 18002, Guidelines for the implementation of OHSAS 18001. Настанова по впровадженню OHSAS 18001.

25. Міжнародний стандарт SA8000: 2001 «Соціальна відповідальність». SAI SA8000: 2001 Social Accountability International.

26. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.

27. НПАОП 0.00-1.28-10 Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин. Наказ Держгірпромнагляду від 26.03.2010р. № 65

28. НПАОП 0.00-2.23-04 «Перелік заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до валових витрат». Постанова Кабінету Міністрів України від 27 червня 2003 р. № 994.

29. НПАОП 0.00-8.24-05 «Перелік робіт з підвищеною небезпекою». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15.

30. Перелік професій, виробництв та організацій, працівники яких підлягають обов'язковим профілактичним медичним оглядам. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 травня 2001 р. № 559.

31. Перелік робіт, де є потреба у професійному доборі. Наказ МОЗ України та Держнаглядохоронпраці України від 23.09.1994 р. № 263/121.

32. Постанова кабміну України «Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру» К.03.08.1998 №1198.

33. Постанова КМ України «Про Державну комісію з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій» від 16.02.98 №174 (Із зм. і доп., внесеними постановами КМ України від 24.09.99 №1763, від 21.10.99 №43).

34. Постанова КМ України «Про затвердження Положення про організацію оповіщення і зв'язку у надзвичайних ситуаціях» від 15.02.99 №2.

35. Постанова КМ України «Про Основні засади створення в Україні підсистеми рятування і ліквідації небезпечних забруднень на воді єдиної державної системи запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного характеру» від 5.10.98 №1599.

36. Постанова КМ України «Про розбронювання матеріальних цінностей мобілізаційного резерву та створення запасів матеріально-технічних ресурсів для виконання першочергових робіт під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій» від 15.04.97 №338-027.

37. Рекомендації щодо організації роботи кабінету промислової безпеки та охорони праці. Затвержені Головою Держгірпромнагляду 16.01.2008 р.

38. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці. Затверджені Головою Держгірпромнагляду 7.02.2008 р.

### ***7.3 Internet-джерела***

1. Офіційне інтернет - представництво Президента України  
<http://www.president.gov.ua/>.
2. Міністерство екології та природних ресурсів України  
<http://www.menr.gov.ua/>.
3. Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи  
<http://www.mns.gov.ua/>.
4. Рада національної безпеки і оборони України  
<http://www.rainbow.gov.ua/>.
5. Постійне представництво України при ООН  
<http://www.uamission.org/>.
6. Новини про поточні події у світі, в т. ч. про надзвичайні ситуації  
<http://www.100top.ru/news/> (російською мовою).
7. Сайт, присвячений землетрусам та сейсмічному районуванню території <http://www.scgis.ru/russian/>.
8. Сайт, присвячений надзвичайним ситуаціям природного характеру  
<http://chronicl.chat.ru/>.
9. Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України  
<http://www.erriu.ukrtel.net/index.htm>.
10. <http://www.dnopr.kiev.ua> - Офіційний сайт Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду (Держгірпромнагляду).
11. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
12. <http://base.safework.ru/safework> - Библиотека безопасного труда МОТ.
13. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».

*Навчальне видання*

Методичні вказівки  
до самостійної та індивідуальної роботи  
з дисципліни:  
«Цивільний захист та охорона праці в галузі»  
для студентів енергетичних спеціальностей  
освітньо-кваліфікаційних рівнів спеціаліст та  
магістр  
Частина 1

Редактор В. Дружиніна

Укладачі: Віштак Інна Вікторівна  
Дембіцька Софія Віталіївна  
Кобилянський Олександр Володимирович

Оригінал-макет підготовлено С. Плахотнюк

Підписано до друку .....  
Формат 29,7×42¼. Папір офсетний.  
Гарнітура Times New Roman.  
Друк різнографічний. Ум. друк. арк. ....  
Наклад ... пр. Зам. № 2015-

Вінницький національний технічний університет,  
навчально-методичний відділ ВНТУ.  
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,  
ВНТУ, к. 2201.  
Тел. (0432) 59-87-36.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.

Віддруковано у Вінницькому національному технічному університеті  
в комп'ютерному інформаційно-видавничому центрі.  
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,  
ВНТУ, ГНК, к. 114.  
Тел. (0432) 59-85-32,  
publish.vntu.edu.ua; email: kivc.vntu@gmail.com.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.