

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Інженерно-енергетичний факультет  
Кафедра теорії і практики психолого-педагогічних дисциплін**

# **ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ**

## **Методичні рекомендації**

**з вивчення дисципліни та виконання контрольних робіт  
для студентів інженерно-енергетичного факультету  
заочної форми навчання**

**Миколаїв  
2015**

УДК 331.45

ББК 65.248

О-75

Друкується за рішенням науково-методичної комісії інженерно-енергетичного факультету Миколаївського національного аграрного університету від 22.10.2015р., протокол № 2

#### Укладач:

- В. М. Курепін – старший викладач кафедри теорії та практики психолого-педагогічних дисциплін, Миколаївський національний аграрний університет;
- І. М. Грушківська – асистент кафедри теорії та практики психолого-педагогічних дисциплін, Миколаївський національний аграрний університет.

#### Рецензенти:

- І. Г. Захарова – кандидат технічних наук, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін Приватного вищого навчального закладу «Європейський університет»;
- Л. О. Комісарова – кандидат педагогічних наук, завідувачий сектором ліцензування, атестації та акредитації департаменту освіти, науки та молоді Миколаївський облдержадміністрації.

© Миколаївський національний аграрний університет, 2015

# Зміст

ПЕРЕДМОВА.....	3
1. Мета та завдання курсу дисципліни «Основи охорони праці».....	3
2. Зміст дисципліни «Основи охорони праці».....	5
3. Порядок виконання контрольних робіт.....	9
4. Перелік завдань для виконання контрольних робіт.....	10
4.1. Перелік питань першого блоку завдань контрольних робіт.....	10
4.2. Шифр-коди для виконання першого блоку завдань контрольних робіт.....	16
4.3. Перелік питань другого блоку завдань контрольних робіт.....	17
4.4. Перелік питань третього блоку завдань контрольних робіт.....	39
4.5. Перелік питань третього блоку завдань контрольних робіт.....	40
5. Питання на екзамен.....	43
6. Список використаної літератури.....	47
6.1. Основні законодавчі та нормативно-правові акти.....	47
6.2. Основна література.....	48
6.3. Додаткова література.....	48

## ПЕРЕДМОВА

Вивчення дисципліни «Основи охорони праці» є важливим кроком у розширенні світогляду майбутніх фахівців про безпеку людини та її захист у процесі виробничої діяльності.

Процес навчання складається з теоретичних і практичних занять, що проходять відповідно до законодавства України та інших діючих нормативних документів. При вивченні дисципліни застосовується кредитно-модульна система.

«Основи охорони праці» – нормативна дисципліна, яка вивчається з метою формування у майбутніх бакалаврів необхідного в їхній подальшій професійній діяльності рівня знань та умінь з правових і організаційних питань охорони праці, з питань гігієни праці, виробничої санітарії, техніки безпеки та пожежної безпеки, а також активної позиції щодо практичної реалізації принципу пріоритетності охорони здоров'я та життя працівників по відношенню до результатів виробничої діяльності.

### I. Мета та завдання курсу дисципліни «Основи охорони праці»

Забезпечення здорових і безпечних умов трудової діяльності в нашій країні потребує корінної зміни ставлення всього суспільства до питань охорони праці, підвищення освіти посадових осіб і спеціалістів усіх рівнів, всього населення країни. Вирішення цієї проблеми неможливе без належної підготовки всіх фахівців з питань охорони праці. Професійна освіта покликана забезпечити майбутнього спеціаліста знаннями, уміннями і навичками безпечної професійної діяльності, зокрема під час виконання управлінських дій, при проектуванні чи розробці нових процесів, виконанні конкретних виробничих дій, технологічних операцій тощо.

*Закон України «Про вищу освіту» встановлює, що «вимоги до освітніх рівнів вищої освіти містять вимоги до рівня сформованості у особи соціальних і громадянських якостей з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності».* Враховуючи це, вищий навчальний заклад повинен сформувати випускника як соціальну особистість, здатну вирішувати певні проблеми і задачі соціальної діяльності, виходячи з принципу пріоритетності охорони життя та здоров'я працівників.

**Метою вивчення дисципліни** є надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах, формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

Вивчення охорони праці у вищій школі відбувається неперервне і комплексно. Підготовка студентів в рамках нормативної навчальної дисципліни «Основи охорони праці» спрямована передусім на формування світогляду, вироблення ідеології безпечного мислення і поведінки, і забезпечує майбутніх спеціалістів важливим інструментом не лише щоденного безпечного контактування з навколишнім світом, а й готує до майстерного виконання різної складності технологічних процесів. Завдяки цій дисципліні майбутній фахівець має опанувати філософію безпеки локальних екосоціосистем, уміти будувати логічне дерево подій виникнення

небезпеки, визначати існуючі проблеми безпеки. Уміння вирішувати типові задачі охорони праці відповідно до посадових обов'язків первинної посади майбутньої професії забезпечується відповідно до конкретної галузі і особливостей професійної діяльності майбутніх фахівців шляхом опанування безпечними методами та прийомами ведення робіт при вивченні загально технічних та фахових дисциплін.

**Завдання вивчення дисципліни** полягає у набутті студентами знань, умінь і здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності.

**Основні загальнокультурні та професійні компетенції.** В результаті вивчення дисципліни «Основи охорони праці» бакалаври з напрямку підготовки 6.030509 «Облік і аудит» повинні бути здатними до вирішення професійних задач діяльності, пов'язаних з забезпеченням життя, здоров'я і працездатності під час роботи та мати такі основні загальнокультурні та професійні компетенції з охорони праці:

***Загальнокультурні компетенції.***

- здатність до ефективного використання положень нормативно-правових документів в своїй діяльності;
- володіння основними методами збереження здоров'я та працездатності виробничого персоналу.

***Професійні компетенції.***

*в виробничо-технологічній діяльності:*

- обґрунтування вибору безпечних режимів, параметрів, виробничих процесів (в галузі діяльності);
- ефективне виконання функцій, обов'язків і повноважень з охорони праці на робочому місці, у виробничому колективі;
- проведення заходів щодо усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві;

*в організаційно-управлінській діяльності:*

- проведення заходів з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності;
- здатність до організації діяльності у складі первинного виробничого колективу з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці;
- методичне забезпечення і проведення навчання та перевірки знань з питань охорони праці серед працівників організації (підрозділу);

*в проектно-конструкторській діяльності:*

- впровадження безпечних технологій, вибір оптимальних умов і режимів праці, проектування та організація робочих місць на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі охорони праці

Вивчення курсу «Основи охорони праці» базується на знаннях, набутих при вивченні нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» та інших дисциплін – загально-освітніх (математика, фізика, хімія), соціально-правових та економічних (трудове право, соціологія, економіка, організація і планування виробництва), медичних (гігієна, санітарія, токсикологія, фізіологія, психологія), загально технічних та спеціальних (опір матеріалів, електротехніка, технологія та устаткування виробництва).

Охорона праці як наука належить до комплексу наукових дисциплін, що

вивчають людину в процесі праці, таких, як наукова організація праці, ергономіка, інженерна психологія, технічна естетика. Ці дисципліни мають єдину мету – сприяти підвищенню продуктивності праці, зменшенню впливу на людину несприятливих чинників виробничого середовища, збереженню здоров'я працівників, підходячи до цієї мети з різних сторін і на різних рівнях.

## **II. Зміст дисципліни «Основи охорони праці»**

### ***Лекція № 1. Вступ. Загальні питання охорони праці.***

*Питання № 1. Історія розвитку охорони праці в Україні та за кордоном:* загальна характеристика проблем охорони праці в різних країнах і в різні часи. Удосконалення умов праці в часи капіталізму (1850 – 1900 роки). Соціальні реформи в Російській імперії. Промислове законодавство другої половини XIX сторіччя. Версальська конференція. Комісія з міжнародного трудового законодавства. Міжнародна Організація Праці. Філадельфійська Декларація 1944 року. Україна – член МОП.

*Питання № 2. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном:* створення безпечних умов праці - невід'ємна частина соціально-економічного розвитку держави, складова державної політики, національної безпеки та державного будівництва, одна з найважливіших функцій органів виконавчої влади, місцевих державних адміністрацій, виконавчих органів рад, підприємств.

*Питання № 3. Основні розділи дисципліни «Охорона праці»:* мета та завдання дисципліни "Основи охорони праці". Перелік дисциплін, знання яких потрібне студентам для засвоєння курсу "Основи охорони праці". Структурно-логічна схема курсу та його місце у загальній системі наук із безпеки життєдіяльності.

*Питання № 4. Суб'єкти і об'єкти охорони праці:* загальнотеоретичні і методичні основи охорони праці. Система працезахоронного менеджменту і його рівні.

*Питання № 5. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці:* термінологія охорони праці.

*Питання № 6. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників:* шкідливий виробничий фактор. Небезпечний виробничий фактор. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.

### ***Лекція № 2. Правові та організаційні основи охорони праці.***

*Питання № 1. Законодавча та нормативна база України з охорони праці:* конституційні засади охорони праці в Україні. Законодавство України про охорону праці. Закон України «Про охорону праці». Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці. Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.

*Питання № 2. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП):* визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.

*Питання № 3. Стандарти в галузі охорони праці:* система стандартів безпеки праці (ССБП). Міждержавні стандарти ССБП. Національні стандарти

України з охорони праці. Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.

*Питання № 4. Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура:* інструкції з охорони праці. Розробка та затвердження актів з охорони праці, що діють на підприємстві АПК.

*Питання № 5. Фінансування охорони праці:* основні принципи і джерела. Заходи і засоби з охорони праці, витрати на здійснення і придбання яких включаються до валових витрат.

### ***Лекція № 3. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці. Організація охорони праці на підприємстві АПК.***

*Питання № 1. Державне управління охороною праці:* система державного управління охороною праці в Україні. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці. Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення.

*Питання № 2. Державний нагляд і громадський контроль за охороною праці на підприємстві АПК:* органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.

*Питання № 3. Організація охорони праці на підприємстві АПК:* структура, основні функції і завдання управління охороною праці на підприємстві АПК. Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. Основні завдання, функції служби охорони праці. Структура і чисельність служб охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці. Стимулювання охорони праці.

*Питання № 4. Громадський контроль за станом охорони праці в організації:* уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права. Комісія з питань охорони праці підприємства. Основні завдання та права комісії. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.

*Питання № 5. Атестація робочих місць за умовами праці:* мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці. Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.

### ***Лекція № 4. Навчання з питань охорони праці. Профілактика травматизму та професійних захворювань.***

*Питання № 1. Навчання з питань охорони праці:* навчання як системне та систематичне підвищення рівня знань працівників з питань охорони праці. Спеціальне навчання і перевірка знань з питань охорони праці. Організація проведення інструктажів з питань охорони праці. Стажування (дублювання) та допуск працівників до самостійної роботи.

*Питання № 2. Профілактика травматизму та професійних захворювань:* виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Інциденти та невідповідності. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Розподіл травм за ступенем тяжкості. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.

## ***Лекція № 5. Основи фізіології та гігієни праці.***

*Питання № 1. Основи фізіології праці:* роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. Втома. Гігієна праці, її значення. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці.

*Питання № 2. Повітря робочої зони:* робоча зона та повітря робочої зони. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату. Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами (газами, парою, пилом, димом, мікроорганізмами). Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони.

*Питання № 3. Організація повітрообміну в приміщеннях підприємства:* вентиляція. Види вентиляції. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну. Природна вентиляція. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення. Місцева (локальна) механічна вентиляція.

## ***Лекція № 6. Фактори виробничого середовища: освітлення виробничих приміщень, вібрація, шум, ультразвук та інфразвук.***

*Питання № 1. Освітлення виробничих приміщень:* основні світлотехнічні визначення. Природне, штучне, суміщене освітлення. Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення. Нормування освітлення, розряди зорової роботи. Експлуатація систем виробничого освітлення. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники. Загальний підхід до проектування систем освітлення.

*Питання № 2. Вібрація:* джерела, класифікація і характеристики вібрації. Гігієнічне нормування вібрацій. Методи контролю параметрів вібрацій. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.

*Питання № 3. Шум, ультразвук та інфразвук:* параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість. Звукова потужність джерела звуку. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками. Нормування шумів. Контроль параметрів шуму, вимірювальні прилади. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму. Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри інфразвукових та ультразвукових коливань. Нормування та контроль рівнів, основні методи та засоби захисту від ультразвуку та інфразвуку.



## ***Лекція № 7. Фактори виробничого середовища: електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону, випромінювання оптичного діапазону, іонізуюче випромінювання.***

*Питання № 1. Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону:* джерела, особливості і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів. Характеристики полів і випромінювань. Нормування електромагнітних випромінювань. Прилади та методи контролю. Захист від електромагнітних випромінювань і полів.

*Питання № 2. Випромінювання оптичного діапазону:* класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. Особливості інфрачервоного (ІЧ), ультрафіолетового (УФ) та лазерного випромінювання, їх нормування, прилади та методи контролю. Засоби та заходи захисту від ІЧ та УФ випромінювань. Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання.

*Питання № 3. Іонізуюче випромінювання:* виробничі джерела іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.

## ***Лекція № 8. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих і допоміжних приміщень.***

*Питання № 1. Основні вимоги чинного законодавства розміщення виробництва:* класи шкідливості підприємств за санітарними нормами. Санітарно-захисні зони підприємств. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень.

*Питання № 2. Основні вимоги чинного законодавства до розміщення комунікацій:* енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації.

*Питання № 3. Вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць:* вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць менеджера підприємства.

## ***Лекція № 9. Загальні вимоги безпеки. Електробезпека.***

*Питання № 1. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів:* загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів. Безпека під час експлуатації систем під тиском і криогенної техніки. Безпека під час вантажно-розвантажувальних робіт.

*Питання № 2. Електробезпека:* дія електричного струму на організм людини. Електричні травми. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до неструмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. Напруга кроку та дотику. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

## Лекція № 10. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах.

*Питання № 1. Пожежонебезпечні властивості речовин і матеріалів:* показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.

*Питання № 2. Категоризація приміщень та споруд за вибухопожежною і пожежною небезпечністю:* категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.

*Питання № 3. Технічні засоби протипожежного захисту:* пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.

*Питання № 4. Вивчення питань пожежної безпеки працівниками:* вивчення питань пожежної безпеки працівниками. Дії персоналу при виникненні пожежі.

### III. Порядок виконання контрольних робіт

Перед виконанням контрольної роботи студент вивчає матеріал лекцій який надан у змісту дисципліни «Основи охорони праці». Після вивчення матеріалу лекцій **виконує контрольну роботу яка складається з чотирьох блоків завдань:**

**Перший блок завдань** – питання які виконуються у контрольній роботі у текстовому виді (два питання) згідно за шифр-кодом. Порядок вибору варіанту за шифр-кодом: передостання цифра у номері залікової книжки студента вибирається згідно наданної таблиці по вертикалі, друга – по горизонталі.

**Другий блок завдань** – відповіді на питання-тести (30 тестових питань) які необхідно записати у контрольну роботу після першого завдання.

Наприклад:

Питання	Правильні відповіді
Питання № 1.	
Питання № 2.	
Питання № 3.	
Питання № 30.	

Приклад заповнення таблиці для відповідей другого блоку завдань:

<i>Питання № 1.</i>	<i>1.</i>
<i>Питання № 2.</i>	<i>1, 3, 4.</i>
<i>Питання № 3.</i>	<i>1 – 3, 2 – 1, 3 – 2.</i>

Порядок вибору варіантів для виконання другого блоку завдань:

- перший варіант: передостання цифра у номері залікової книжки – непарна, остання – парна;
- другий варіант: передостання цифра у номері залікової книжки – парна, остання – непарна;
- третій варіант: передостання та остання цифра у номері залікової книжки – парна;
- четвертий варіант: передостання та остання цифра у номері залікової книжки – непарна.

**Третій блок завдань** – у цьому блоці завдань (два завдання) Вам необхідно з декілька пропонованих речень вибрати, на Вашу думку, правильне. Відповіді третьо-

го блоку завдань записуються у контрольну роботу після відповідей другого блоку завдань у таблицю.

Таблиця відповідей третього блоку завдань:

<i>№ завдання</i>	<i>Правильні відповіді</i>
1.	
2.	

Приклад заповнення таблиці для відповідей третього блоку завдань:

<i>№ завдання</i>	<i>Правильні відповіді</i>
1.	<b>1.</b>
2.	<b>1.</b>

Порядок вибіру варіантів для виконання третього блоку завдань:

- перший варіант: передостання цифра у номері залікової книжки – непарна, остання – парна;
- другий варіант: передостання цифра у номері залікової книжки – парна, остання – непарна;
- третій варіант: передостання та остання цифра у номері залікової книжки – парна;
- четвертий варіант: передостання та остання цифра у номері залікової книжки – непарна.

**Четвертий блок завдань** - у цьому блоці відповідей Вам необхідно визначити приналежність пояснень до термінів (два завдання). Відповіді четвертого блоку завдань записуються у контрольну роботу після відповідей третього блоку завдань у таблицю.

Таблиця відповідей четвертого блоку завдань:

<i>Корпускулярне іонізуюче випромінювання</i>	<i>Ферми великої рогатої худоби</i>	<i>Теплиці і парники з біологічним підігрівом</i>

Приклад заповнення таблиці для відповідей четвертого блоку завдань:

<i>Корпускулярне іонізуюче випромінювання</i>	<i>Ферми великої рогатої худоби</i>	<i>Теплиці і парники з біологічним підігрівом</i>
1, 3, 4.	3, 4, 5, 7.	1, 2, 6, 8.

Порядок вибіру варіантів для виконання четвертого блоку завдань:

- перший варіант: передостання цифра у номері залікової книжки – непарна, остання – парна;
- другий варіант: передостання цифра у номері залікової книжки – парна, остання – непарна;
- третій варіант: передостання та остання цифра у номері залікової книжки – парна;
- четвертий варіант: передостання та остання цифра у номері залікової книжки – непарна.

**Контрольна робота виконується у письмовій формі.**

## **IV. Перелік завдань для виконання контрольних робіт**

### **4.1. Перелік питань першого блоку завдань контрольних робіт**

1. Суб'єкти і об'єкти охорони праці.
2. Структура праці, розподіл праці.
3. Система працезахоронного менеджменту.
4. Сучасна ієрархія управління підприємством, ознаки управління безпекою праці.
5. Класифікація небезпечних та шкідливих факторів за природою дії.
6. Конституційна основа Законодавства України про охорону праці.
7. Склад Законодавства України про охорону праці.
8. Фінансування охорони праці, витрати підприємств на охорону праці.
9. Державні міжгалузеві нормативні акти про охорону праці, схема кодування.
10. Державні галузеві нормативні акти про охорону праці, схема кодування.
11. Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці.
12. Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура.
13. Державне управління охороною праці, компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці.
14. Державний нагляд за охороною праці на підприємстві, компетенції Національної Ради з питань безпеки життєдіяльності.
15. Громадський контроль за охороною праці на підприємстві, його компетенції.
16. Державний комітет з нагляду за охороною праці, його компетенції.
17. Порядок створення служби охорони праці на підприємстві з кількістю працюючих 50 і більше осіб, її функції.
18. Порядок створення служби охорони праці на підприємстві з кількістю працюючих менше 50 осіб, її функції.
19. Порядок створення служби охорони праці на підприємстві з кількістю працюючих менше 20 осіб, її функції.
20. Стимулювання охорони праці на підприємстві.
21. Комплексна оцінка всіх факторів виробничого середовища і трудового процесу, її мета та загальні вимоги до її проведення.
22. Організація роботи по атестації робочих місць за умовами праці.
23. Постійно діюча атестаційна комісія підприємства за умовами праці: призначення, склад, функції.
24. Карта умов праці.
25. Сигнальні кольори, сигнальна розмітка на підприємстві.
26. Знаки безпеки на підприємстві.
27. Загальні вимоги до навчання, інструктування та перевірки знань з питань охорони праці на підприємстві.
28. Організацію навчання та перевірки знань з питань охорони праці працівників при підготовці, перепідготовці, підвищенні кваліфікації на підприємстві для виконання робіт з підвищеною небезпекою.
29. Організацію навчання та перевірки знань з питань охорони праці працівників при підготовці, перепідготовці, підвищенні кваліфікації на підприємстві для виконання робіт не пов'язаних з підвищеною небезпекою.
30. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці посадових осіб і спе-

ціалістів підприємства відповідно до ДНАОП 0.00-8.01-93 «Переліку посад посадових осіб, які зобов'язані проходити попередню і періодичну перевірку знань з охорони праці».

31. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці посадових осіб і спеціалістів підприємства, які не зазначені в ДНАОП 0.00-8.01-93 «Переліку посад посадових осіб, які зобов'язані проходити попередню і періодичну перевірку знань з охорони праці».

32. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці посадових осіб і спеціалістів невеликих підприємств.

33. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці приватних підприємців, що використовують найману працю.

34. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці посадових осіб і спеціалістів, в службові обов'язки яких входить безпосереднє виконання робіт підвищеної небезпеки та робіт, що потребують професійного добору.

35. Вступний інструктаж з охорони праці на підприємстві.

36. Первинний інструктаж з охорони праці на підприємстві.

37. Повторний інструктаж з охорони праці на підприємстві.

38. Позаплановий інструктаж з охорони праці на підприємстві.

39. Цільовий інструктаж з охорони праці на підприємстві.

40. Нещасні випадки на виробництві, їх класифікація.

41. Загальноприйнята класифікація причин виробничого травматизму, характеристика причин.

42. Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань на підприємстві.

43. Фізіологія праці та її задачі.

44. Динамічний стереотип трудової дії та його сутність.

45. Поняття працездатності і стомлення у фізіології праці.

46. Тяжкість і напруженість праці у фізіології праці.

47. Розподіл умов праці на класи за гігієнічною класифікацією праці.

48. Основні фактори виробничого середовища, що впливають на працездатність людини в процесі виробництва.

49. Фактори виробничого середовища, що мають психологічні і фізіологічні межі.

50. Основні параметри метеорологічних умов (мікроклімату).

51. Іонний склад повітря робочої зони.

52. Механізм терморегуляції людини в процесі трудової діяльності.

53. Нормування метеорологічних умов для різних галузей промисловості.

54. Категорії робіт за витратами енергії.

55. Оптимальні та допустимі мікрокліматичні умови на виробництві.

56. Межі змін параметрів метеорологічних умов у виробничих приміщеннях.

57. Загальні поняття про повітрообмін у виробничих приміщеннях.

58. Загальні поняття про вентиляцію, її класифікація.

59. Вимоги, щодо ефективної роботи вентиляції у виробничих приміщеннях.

60. Системи природної вентиляції у виробничих приміщеннях.

61. Загально-обмінна механічна вентиляція у виробничих приміщеннях.

62. Місцева механічна вентиляція у виробничих приміщеннях.

63. Системи кондиціонування повітря у виробничих приміщеннях.

64. Змішана вентиляція у виробничих приміщеннях.

65. Класифікація виробничого освітлення.
66. Природне освітлення у виробничих приміщеннях.
67. Розряди зорової праці.
68. Штучне освітлення у виробничих приміщеннях.
69. Освітлення безпеки у виробничих приміщеннях підприємства.
70. Евакуаційне освітлення в адміністративних і побутових приміщеннях промпідприємств.
71. Джерела штучного освітлення у приміщеннях підприємства.
72. Експлуатація та основні вимоги до виробничого освітлення.
73. Загальні поняття про виробничу вібрацію.
74. Поняття про загальну вібрацію.
75. Загальні поняття про локальну вібрацію.
76. Дія вібрації на організм людини.
77. Нормування вібрації.
78. Колективні заходи та засоби віброзахисту.
79. Індивідуальні заходи та засоби віброзахисту.
80. Зменшення параметрів вібрації на шляху її поширення від джерела.
81. Загальні поняття про шум.
82. Класифікація шумів.
83. Вплив шуму на організм людини.
84. Пристосувальна адаптаційна реакція у умовах впливу шуму організм людини.
85. Шумова хвороба людини.
86. Індивідуальні засоби захисту від високочастотного шуму.
87. Організаційно-технічні заходи щодо зниження виробничого шуму.
88. Архітектурно-будівельні і планувальні рішення у боротьбі з шумом.
89. Загальні поняття про ультразвук.
90. Джерела виробничого ультразвуку.
91. Загальні поняття про інфразвук.
92. Джерела виробничого інфразвуку.
93. Дія інфразвуку на організм людини.
94. Засоби боротьби з інфразвуком у джерелі його виникнення.
95. Засоби боротьби з інфразвуком на шляхах його розповсюдження.
96. Засоби індивідуального захисту від інфразвуку.
97. Природні джерела електромагнітних випромінювань.
98. Антропогенні джерела електромагнітних полів низькочастотних випромінювань.
99. Антропогенні джерела електромагнітних полів високочастотних випромінювань.
100. Випромінювання побутових приладів.
101. Особливості електромагнітних випромінювань.
102. Класифікація електромагнітних випромінювань.
103. Джерела електричних полів.
104. Особливості електричних полів.
105. Класифікація електричних полів.
106. Джерела магнітних полів.
107. Особливості магнітних полів.
108. Класифікація магнітних полів.

109. Вплив електромагнітних полів на організм.
110. Організаційні заходи щодо захисту людини від небезпечного впливу електромагнітних випромінювань.
111. Інженерно-технічні заходи щодо захисту людини від небезпечного впливу електромагнітних випромінювань.
112. Загальне поняття про випромінювання видимого оптичного діапазону.
113. Загальне поняття про інфрачервоне випромінювання.
114. Застосування інфрачервоного випромінювання.
115. Природні джерела інфрачервоного випромінювання.
116. Техногенні джерела інфрачервоного випромінювання.
117. Захист від інфрачервоного випромінювання шляхом зниження інтенсивності випромінювання джерела.
118. Захист від інфрачервоного випромінювання шляхом захисного екранування джерела або робочого місця.
119. Захист від інфрачервоного випромінювання шляхом використання засобів індивідуального захисту.
120. Захист від інфрачервоного випромінювання шляхом лікувально-профілактичних заходів.
121. Загальні поняття про ультрафіолетове випромінювання.
122. Природні джерела ультрафіолетового випромінювання.
123. Штучні джерела ультрафіолетового випромінювання.
124. Благотворний характер дії на живі організми ультрафіолетового випромінювання.
125. Негативний характер дії на живі організми ультрафіолетового випромінювання.
126. Захист від ультрафіолетового випромінювання.
127. Загальні поняття про лазерне випромінювання.
128. Фізичні небезпечні та шкідливі фактори лазерного випромінювання.
129. Хімічні небезпечні та шкідливі фактори лазерного випромінювання.
130. Психофізіологічні небезпечні та шкідливі фактори лазерного випромінювання.
131. Первинні ефекти впливу лазерного випромінювання на організм людини.
132. Вторинні ефекти впливу лазерного випромінювання на організм людини.
133. Організаційні захисні заходи захисту від лазерного випромінювання.
134. Технічні захисні заходи захисту від лазерного випромінювання.
135. Загальні поняття про іонізуюче випромінювання природного походження.
136. Загальні поняття про іонізуюче випромінювання антропогенного походження.
137. Загальні поняття про гамма-випромінювання.
138. Загальні поняття про рентгенівське випромінювання.
139. Загальні поняття про ультрафіолетове випромінювання.
140. Загальні поняття про альфа-випромінювання.
141. Загальні поняття про бета-випромінювання.
142. Загальні поняття про нейтронне випромінювання.
143. Дози випромінювання.

144. Надходження радіоактивних речовин до організму людини шляхом зовнішнього опромінення.
145. Надходження радіоактивних речовин до організму людини шляхом внутрішнього опромінення.
146. Радіаційна безпека, як охорона здоров'я населення.
147. Основні документами щодо здійснення радіаційного контролю та безпеки.
148. Колективні засоби захисту від іонізуючих випромінювань.
149. Індивідуальні засоби захисту від іонізуючих випромінювань.
150. Загальні поняття про санітарно-захисні зони підприємств.
151. Величина санітарно-захисної зони підприємств.
152. Вимоги щодо заборони розміщення об'єктів у санітарно-захисній зоні підприємств.
153. Вимоги щодо розміщення об'єктів у санітарно-захисній зоні підприємств.
154. Загальні поняття про санітарно-захисні зони для сільськогосподарських підприємств.
155. Вимоги до вибору місця розміщення промислового майданчика підприємства.
156. Вимоги до розміщення виробничих будівель та споруд на промислових майданчиках підприємств.
157. Загальні поняття про зони виробничої площадки підприємства.
158. Санітарна характеристика виробничих процесів.
159. Загальні поняття про корисну площу для працюючих у виробничих приміщеннях підприємства.
160. Загальні поняття про допоміжні приміщення підприємства.
161. Основні вимоги чинного законодавства до розміщення комунікацій.
162. Загальні поняття про робоче місце.
163. Організація робочих місць на підприємстві.
164. Загальні поняття про робочу зону.
165. Раціональне розміщення персоналу підприємства.
166. Основні системи планування приміщень підприємства.
167. Функціональне обслуговування робочих місць підприємства.
168. Загальні принципи організації робочого місця на підприємстві.
169. Загальні поняття про виробничу безпеку.
170. Забезпечення безпеки технологічного обладнання.
171. Колективні засоби захисту від дії небезпечних факторів.
172. Індивідуальні засоби захисту від дії небезпечних факторів.
173. Умови безпечної експлуатації технологічного обладнання.
174. Загальні поняття про безпечність виробничого процесу.
175. Загальні вимоги до виробничих процесів.
176. Термічна дія електричного струму на людину.
177. Електролітична дія електричного струму на людину.
178. Механічна дія електричного струму на людину.
179. Біологічна дія електричного струму на людину.
180. Електричні травми, як вид ураження організму людини електричним струмом.
181. Електричний удар, як вид ураження організму людини електричним



струмом.

182. Причини поразки людини електричним струмом.
183. Загальні поняття про крóкову напругу.
184. Загальні поняття про місцеві електротравми.
185. Загальні поняття про загальні електротравми.
186. Чинники електричного характеру при впливу електричного струму на організм людини.
187. Чинники неелектричного характеру при впливу електричного струму на організм людини.
188. Загальні поняття про шляхи проходження струму через тіло людини.
189. Чинники навколишнього середовища при впливу електричного струму на організм людини.
190. Технічні способи та засоби захисту електроустановок.
191. Організаційні заходи захисту електроустановок.
192. Технічні заходи захисту електроустановок.
193. Підходи досягнення чітких критеріїв виявлення і оцінки потенційних та наявних джерел запалювання.
194. Підходи досягнення чітких критеріїв виявлення і оцінки умов формування горючого середовища.
195. Підходи досягнення чітких критеріїв виявлення і оцінки умов виникнення контакту джерел запалювання та горючого середовища.
196. Підходи досягнення чітких критеріїв виявлення і оцінки умов та причин поширення вогню в разі виникнення пожежі або вибуху.
197. Загальні поняття про ступені вогнестійкості будівель та споруд.
198. Загальні поняття про технічні засоби протипожежного захисту.
199. Первинні засоби пожежогасіння.
200. Вогнегасники як технічний засіб пожежогасіння.

## 4.2. Шифр-код питань для виконання першого блоку завдань контрольних робіт

Передостання цифра шрифту.	Остання цифра шрифту.									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1; 101.	2; 102.	3; 103.	4; 104.	5; 105.	6; 106.	7; 107.	8; 108.	9; 109.	10; 110.
1	11; 111.	12; 112.	13; 113.	14; 114.	15; 115.	16; 116.	17; 117.	18; 118.	19; 119.	20; 120.
2	21; 121.	22; 122.	23; 123.	24; 124.	25; 125.	26; 126.	27; 127.	28; 128.	29; 129.	30; 130.
3	31; 131.	32; 132.	33; 133.	34; 134.	35; 135.	36; 136.	37; 137.	38; 138.	39; 139.	40; 140.
4	41; 141.	42; 142.	43; 143.	44; 144.	45; 145.	46; 146.	47; 147.	48; 148.	49; 149.	50; 150.
5	51; 151.	52; 152.	53; 153.	54; 154.	55; 155.	56; 156.	57; 157.	58; 158.	59; 159.	60; 160.
6	61; 161.	62; 162.	63; 163.	64; 164.	65; 165.	66; 166.	67; 167.	68; 168.	69; 169.	70; 170.
7	71; 171.	72; 172.	73; 173.	74; 174.	75; 175.	76; 176.	77; 177.	78; 178.	79; 179.	80; 180.
8	81; 181.	82; 182.	83; 183.	84; 184.	85; 185.	86; 186.	87; 187.	88; 188.	89; 189.	90; 190.
9	91; 191.	92; 192.	93; 193.	94; 194.	95; 195.	96; 196.	97; 197.	98; 198.	99; 199.	100; 200.

### 4.3. Перелік питань другого блоку завдань контрольних робіт

#### Тестові завдання

##### ВАРІАНТ № 1.

№	Питання та передбачаємі відповіді.						
1.	<p><i>Ефективна робота України в рамках Міжнародної організації праці почалася:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. З 1954 року.</li><li>2. З 1991 року.</li><li>3. З 2001 року.</li><li>4. З 2005 року.</li><li>5. З 2010 року.</li></ol>						
2.	<p><i>У яких дисциплінах є єдина мета - сприяти підвищенню продуктивності праці, збереженню здоров'я, зменшенню впливу несприятливих факторів?</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Основи охорони праці.</li><li>2. Безпека життєдіяльності.</li><li>3. Наукова організація праці.</li><li>4. Ергономіка.</li><li>5. Інженерна психологія.</li><li>6. Технічна естетика.</li></ol>						
3.	<p><i>Об'єктом вивчення праці охоронного менеджменту є:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Трудову діяльність.</li><li>2. Управління безпекою.</li><li>3. Охорона праці.</li></ol>						
4.	<p><i>Визначте відповідність термінів за їх значенням:</i></p> <table border="0"><tr><td data-bbox="244 1279 667 1312">1. Безпека життєдіяльності.</td><td data-bbox="683 1279 1461 1447">1. Розробка та впровадження в практику раціональної побудови трудового процесу, при якій забезпечується висока продуктивність праці, створюються умови для збереження здоров'я працівників, збільшується період їх трудової діяльності.</td></tr><tr><td data-bbox="244 1451 600 1485">2. Наукова організація.</td><td data-bbox="683 1451 1461 1619">2. Дослідження, розробка та дача рекомендацій щодо конструювання, виготовлення та експлуатації технічних засобів, які забезпечують людині в процесі праці необхідні зручності, зберігають її сили, працездатність та здоров'я.</td></tr><tr><td data-bbox="244 1624 464 1657">3. Ергономіка.</td><td data-bbox="683 1624 1461 1792">3. Дисципліна, що вивчає загальні закономірності виникнення небезпек, їх властивості, наслідки впливу на організм людини, способи та засоби захисту здоров'я та життя людини і середовища її проживання від небезпек.</td></tr></table>	1. Безпека життєдіяльності.	1. Розробка та впровадження в практику раціональної побудови трудового процесу, при якій забезпечується висока продуктивність праці, створюються умови для збереження здоров'я працівників, збільшується період їх трудової діяльності.	2. Наукова організація.	2. Дослідження, розробка та дача рекомендацій щодо конструювання, виготовлення та експлуатації технічних засобів, які забезпечують людині в процесі праці необхідні зручності, зберігають її сили, працездатність та здоров'я.	3. Ергономіка.	3. Дисципліна, що вивчає загальні закономірності виникнення небезпек, їх властивості, наслідки впливу на організм людини, способи та засоби захисту здоров'я та життя людини і середовища її проживання від небезпек.
1. Безпека життєдіяльності.	1. Розробка та впровадження в практику раціональної побудови трудового процесу, при якій забезпечується висока продуктивність праці, створюються умови для збереження здоров'я працівників, збільшується період їх трудової діяльності.						
2. Наукова організація.	2. Дослідження, розробка та дача рекомендацій щодо конструювання, виготовлення та експлуатації технічних засобів, які забезпечують людині в процесі праці необхідні зручності, зберігають її сили, працездатність та здоров'я.						
3. Ергономіка.	3. Дисципліна, що вивчає загальні закономірності виникнення небезпек, їх властивості, наслідки впливу на організм людини, способи та засоби захисту здоров'я та життя людини і середовища її проживання від небезпек.						
5.	<p><i>З яких елементів складається система охорони праці?</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Безпека людини як суб'єкта праці.</li><li>2. Управління безпекою суб'єктів праці.</li><li>3. Безпека трудової діяльності.</li><li>4. Управління безпекою трудового процесу.</li><li>5. Безпека умов праці.</li></ol>						

6.	<p><i>Предметом вивчення праце охоронного менеджменту є:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управління безпекою елементів, з яких складається охорона праці.</li> <li>2. Правові та організаційні питання охорони праці.</li> <li>3. Безпека праці.</li> </ol>
7.	<p><i>Виробничий фактор, дія якого за певних умов може призвести до травм або іншого раптового погіршення здоров'я працівника, це:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Небезпечний виробничий фактор.</li> <li>2. Шкідливий виробничий фактор.</li> <li>3. Хімічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори.</li> <li>4. Біологічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори.</li> <li>5. Психофізіологічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори.</li> </ol>
8.	<p><i>Для призначення пільгової пенсії повинна проводитись:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Медична комісія.</li> <li>2. Атестація робочого місця.</li> <li>3. Експертиза.</li> <li>4. Розслідування нещасного випадку.</li> </ol>
9.	<p><i>Для підприємств незалежно від форм власності витрати на охорону праці становлять:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не менше 1,0 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> <li>2. Не менше 0,7 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> <li>3. Не менше 0,5 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> <li>4. Не менше 0,2 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> </ol>
10.	<p><i>Для фізичних осіб, які використовують найману працю, витрати на охорону праці становлять:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не менше 1,0 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> <li>2. Не менше 0,7 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> <li>3. Не менше 0,5 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> <li>4. Не менше 0,2 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> </ol>
11.	<p><i>Хто повинен платити за проведення щорічного обов'язкового медичного огляду осіб віком до 21 року, зайнятих на важких роботах, роботах із шкідливими чи небезпечними умовами праці?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сам робітник.</li> <li>2. Власник підприємства.</li> <li>3. Державний фонд сприяння зайнятості населення.</li> <li>4. Державна служба зайнятості населення.</li> <li>5. Фонду соціального страхування від нещасних випадків.</li> </ol>
12.	<p><i>З якого віку дозволяється застосування праці працівників на роботах із небезпечними умовами праці?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. З 21 року.</li> <li>2. З 18 років.</li> <li>3. З 16 років.</li> <li>4. З 15 років.</li> <li>5. З 14 років.</li> <li>6. З 13 років.</li> </ol>

13.	<p><i>Який нормативно-правовий акт встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закон України «Про пожежну безпеку».</li> <li>2. Кодекс законів про працю України.</li> <li>3. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності».</li> <li>4. Основні законодавства України про охорону здоров'я.</li> <li>5. Закон України «Про охорону праці».</li> <li>6. Кодекс України про адміністративне право.</li> </ol>		
14.	<p><i>Знайдіть відповідність цифрового позначення виду державних нормативних актів про охорону праці у державному реєстрі нормативно-правових актів з питань охорони:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 1.</li> <li>2. Цифрове позначення № 2.</li> <li>3. Цифрове позначення № 3.</li> <li>4. Цифрове позначення № 4.</li> </ol> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положення, статuti.</li> <li>2. Норми.</li> <li>3. Стандарти.</li> <li>4. Правила.</li> </ol> </td> </tr> </table>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 1.</li> <li>2. Цифрове позначення № 2.</li> <li>3. Цифрове позначення № 3.</li> <li>4. Цифрове позначення № 4.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положення, статuti.</li> <li>2. Норми.</li> <li>3. Стандарти.</li> <li>4. Правила.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 1.</li> <li>2. Цифрове позначення № 2.</li> <li>3. Цифрове позначення № 3.</li> <li>4. Цифрове позначення № 4.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положення, статuti.</li> <li>2. Норми.</li> <li>3. Стандарти.</li> <li>4. Правила.</li> </ol>		
15.	<p><i>Знайдіть відповідність цифрового позначення виду нормативно-правових актів про охорону праці у державному реєстрі нормативно-правових актів з питань охорони:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 4.</li> <li>2. Цифрове позначення № 5.</li> <li>3. Цифрове позначення № 6.</li> <li>4. Цифрове позначення № 7.</li> </ol> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інші нормативно-правові акти.</li> <li>2. Порядки.</li> <li>3. Інструкції.</li> <li>4. Положення.</li> </ol> </td> </tr> </table>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 4.</li> <li>2. Цифрове позначення № 5.</li> <li>3. Цифрове позначення № 6.</li> <li>4. Цифрове позначення № 7.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інші нормативно-правові акти.</li> <li>2. Порядки.</li> <li>3. Інструкції.</li> <li>4. Положення.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 4.</li> <li>2. Цифрове позначення № 5.</li> <li>3. Цифрове позначення № 6.</li> <li>4. Цифрове позначення № 7.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інші нормативно-правові акти.</li> <li>2. Порядки.</li> <li>3. Інструкції.</li> <li>4. Положення.</li> </ol>		
16.	<p><i>Забороняється залучати до роботи у нічних час жінок, які мають дітей віком:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До семи років.</li> <li>2. До п'яти років.</li> <li>3. До чотирьох років.</li> <li>4. До трьох років.</li> <li>5. До одного року.</li> </ol>		
17.	<p><i>Забороняється направляти у відрядження жінок, які мають дітей віком:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До семи років.</li> <li>2. До п'яти років.</li> <li>3. До чотирьох років.</li> <li>4. До трьох років.</li> <li>5. До одного року.</li> </ol>		
18.	<p><i>Знайдіть відповідність гарантій конституційних прав громадян України до статей Конституції України:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стаття 43.</li> <li>2. Стаття 45.</li> <li>3. Стаття 46.</li> </ol> </td> <td style="width: 70%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України забезпечення громадян у разі їх повної, часткової втрати працездатності.</li> <li>2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на належні, безпечні і здорові умови праці.</li> <li>3. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України щотижневий відпочинок, щорічну оплачувану відпустку.</li> </ol> </td> </tr> </table>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стаття 43.</li> <li>2. Стаття 45.</li> <li>3. Стаття 46.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України забезпечення громадян у разі їх повної, часткової втрати працездатності.</li> <li>2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на належні, безпечні і здорові умови праці.</li> <li>3. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України щотижневий відпочинок, щорічну оплачувану відпустку.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стаття 43.</li> <li>2. Стаття 45.</li> <li>3. Стаття 46.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України забезпечення громадян у разі їх повної, часткової втрати працездатності.</li> <li>2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на належні, безпечні і здорові умови праці.</li> <li>3. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України щотижневий відпочинок, щорічну оплачувану відпустку.</li> </ol>		

19.	<p><i>Знайдіть відповідність гарантій конституційних прав громадян України до статей Конституції України:</i></p> <table border="0"> <tr> <td>1. Стаття 45.</td> <td>1. Гарантує конституційне право всім громадянам України на знання своїх прав та обов'язків.</td> </tr> <tr> <td>2. Стаття 49.</td> <td>2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на скорочення тривалості роботи у нічний час.</td> </tr> <tr> <td>3. Стаття 57.</td> <td>3. Гарантує конституційне право всім громадянам України на охорону здоров'я та медичну допомогу.</td> </tr> </table>	1. Стаття 45.	1. Гарантує конституційне право всім громадянам України на знання своїх прав та обов'язків.	2. Стаття 49.	2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на скорочення тривалості роботи у нічний час.	3. Стаття 57.	3. Гарантує конституційне право всім громадянам України на охорону здоров'я та медичну допомогу.
1. Стаття 45.	1. Гарантує конституційне право всім громадянам України на знання своїх прав та обов'язків.						
2. Стаття 49.	2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на скорочення тривалості роботи у нічний час.						
3. Стаття 57.	3. Гарантує конституційне право всім громадянам України на охорону здоров'я та медичну допомогу.						
20.	<p><i>Державне управління охороною праці на галузевому рівні здійснює:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерства та інші центральні органи державної виконавчої влади.</li> <li>2. Спеціально уповноважений урядовий орган державного управління охороною праці.</li> <li>3. Місцева державна адміністрація й органи місцевого самоврядування.</li> <li>4. Органи місцевого самоврядування.</li> </ol>						
21.	<p><i>За якої кількості працюючих на підприємстві роботодавець створює службу охорони праці?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На підприємстві з кількістю працюючих 100 і більше осіб.</li> <li>2. На підприємстві з кількістю працюючих 75 і більше осіб.</li> <li>3. На підприємстві з кількістю працюючих 50 і більше осіб.</li> <li>4. На підприємстві з кількістю працюючих 20 і більше осіб.</li> </ol>						
22.	<p><i>За якої кількості працюючих на підприємстві роботодавець має право використовувати для виконання функцій служби охорони праці сторонніх спеціалістів на договірних засадах, які мають необхідний виробничий стаж роботи та навчання з охорони праці?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На підприємстві з кількістю працюючих менше 100 осіб.</li> <li>2. На підприємстві з кількістю працюючих менше 75 осіб.</li> <li>3. На підприємстві з кількістю працюючих менше 50 осіб.</li> <li>4. На підприємстві з кількістю працюючих менше 20 осіб.</li> </ol>						
23.	<p><i>На яких підприємствах проводиться атестація робочих місць за умовами праці?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На підприємствах державної власності, де технологічний процес є потенційним джерелом шкідливих і небезпечних виробничих факторів, що можуть несприятливо впливати на стан здоров'я працівників.</li> <li>2. На підприємствах приватної власності, де технологічний процес є потенційним джерелом шкідливих і небезпечних виробничих факторів, що можуть несприятливо впливати на стан здоров'я працівників.</li> <li>3. У товариствах та об'єднаннях, де технологічний процес є потенційним джерелом шкідливих і небезпечних виробничих факторів, що можуть несприятливо впливати на стан здоров'я працівників.</li> <li>4. На підприємствах незалежно від форм власності й господарювання, де технологічний процес є потенційним джерелом шкідливих і небезпечних виробничих факторів, що можуть несприятливо впливати на стан здоров'я працівників.</li> </ol>						

24.	<p><i>Хто, у разі відсутності професійної спілки на підприємстві, здійснює громадський контроль за охороною праці?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уповноважена особа від керівника підприємства з питань охорони праці.</li> <li>2. Уповноважена найманими працівниками особа з питань охорони праці.</li> <li>3. Уповноважена особа від керівника служби охорони праці підприємства з питань охорони праці.</li> <li>4. Уповноважена особа від служби головного інженера підприємства з питань охорони праці.</li> </ol>
25.	<p><i>Коли проводиться на підприємстві вступний інструктаж з працівниками, які приймаються на тимчасову роботу?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До початку роботи працівників на підприємстві.</li> <li>2. У перший день роботи працівників на підприємстві.</li> <li>3. На протязі перших 3-х днів роботи працівників на підприємстві.</li> <li>4. На протязі перших 5-х днів роботи працівників на підприємстві.</li> <li>5. На протязі перших 10-х днів роботи працівників на підприємстві.</li> <li>6. Вступний інструктаж з цією категорією працівників на підприємстві не проводиться.</li> </ol>
26.	<p><i>Коли проводиться на підприємстві первинний інструктаж з працівником, який буде виконувати нову для нього роботу?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До початку роботи працівника на підприємстві.</li> <li>2. У перший день роботи працівника на підприємстві.</li> <li>3. На протязі перших 3-х днів роботи працівника на підприємстві.</li> <li>4. На протязі перших 5-х днів роботи працівника на підприємстві.</li> <li>5. На протязі перших 10-х днів роботи працівника на підприємстві.</li> <li>6. Первинний інструктаж з цією категорією працівників на підприємстві не проводиться.</li> </ol>
27.	<p><i>Коли проводиться на підприємстві повторний інструктаж з працівниками, які працюють на роботах з підвищеною небезпекою?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До початку роботи працівників на підприємстві.</li> <li>2. У перший день роботи працівників на підприємстві.</li> <li>3. 1 раз на 3 місяці.</li> <li>4. 1 раз на 6 місяців.</li> <li>5. Повторний інструктаж з цією категорією працівників на підприємстві не проводиться.</li> </ol>
28.	<p><i>За яких умов проводиться на підприємстві позаплановий інструктаж з працівниками, які працюють на роботах не пов'язаних з підвищеною небезпекою?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При оформленні працівників на підприємство.</li> <li>2. У перший день роботи працівників на підприємстві.</li> <li>3. При перерві в роботі виконавця робіт більш ніж на 30 календарних днів.</li> <li>4. При перерві в роботі виконавця робіт більш ніж на 60 календарних днів.</li> <li>5. Позаплановий інструктаж з цією категорією працівників на підприємстві не проводиться.</li> </ol>

29.	<p><i>Який інструктаж проводиться на підприємстві при виконанні працівниками разових робіт, не передбачених трудовою угодою?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступний інструктаж.</li> <li>2. Первинний інструктаж.</li> <li>3. Повторний інструктаж.</li> <li>4. Позаплановий інструктаж.</li> <li>5. Цільовий інструктаж.</li> </ol>		
30.	<p><i>Знайдіть відповідність між назвою причин виробничого травматизму та їх характеристикою:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технічні причини.</li> <li>2. Організаційні причини.</li> <li>3. Санітарно-гігієнічні причини.</li> <li>4. Економічні причини.</li> </ol> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недостатній технічний нагляд за небезпечними роботами.</li> <li>2. Відсутність природного освітлення.</li> <li>3. Прагнення до виконання понад нормованої роботи.</li> <li>4. Відсутність засобів сигналізації та блокувань.</li> </ol> </td> </tr> </table>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технічні причини.</li> <li>2. Організаційні причини.</li> <li>3. Санітарно-гігієнічні причини.</li> <li>4. Економічні причини.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недостатній технічний нагляд за небезпечними роботами.</li> <li>2. Відсутність природного освітлення.</li> <li>3. Прагнення до виконання понад нормованої роботи.</li> <li>4. Відсутність засобів сигналізації та блокувань.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технічні причини.</li> <li>2. Організаційні причини.</li> <li>3. Санітарно-гігієнічні причини.</li> <li>4. Економічні причини.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недостатній технічний нагляд за небезпечними роботами.</li> <li>2. Відсутність природного освітлення.</li> <li>3. Прагнення до виконання понад нормованої роботи.</li> <li>4. Відсутність засобів сигналізації та блокувань.</li> </ol>		

**ВАРІАНТ № 2.**

№	<i>Питання та передбачаємі відповіді.</i>
1.	<p><i>Україна - член Міжнародної організації праці:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. З 1939 року.</li> <li>2. З 1954 року.</li> <li>3. З 1975 року.</li> <li>4. З 1983 року.</li> <li>5. З 1991 року.</li> </ol>
2.	<p><i>Законодавство України про охорону праці складається з:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закон України «Про охорону праці».</li> <li>2. Кодексу законів про працю України.</li> <li>3. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності».</li> <li>4. Закон України «Про пожежну безпеку».</li> <li>5. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки».</li> <li>6. Кодекс України про адміністративне право.</li> <li>7. Конституція України.</li> </ol>
3.	<p><i>Об'єктом вивчення охорони праці як науки є:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управління безпекою.</li> <li>2. Охорона праці.</li> <li>3. Трудову діяльність.</li> </ol>

4.	<p><i>Визначте відповідність термінів за їх значенням:</i></p> <p>1. Інженерна психологія. 1. Розробка та впровадження в практику раціональної побудови трудового процесу, при якій забезпечується висока продуктивність праці, створюються умови для збереження здоров'я працівників, збільшується період їх трудової діяльності.</p> <p>2. Наукова організація. 2. Встановлення залежності умов та результатів праці від архітектурного, конструктивного та художнього вирішення знарядь праці, робочих місць, дільниць, цехів, санітарно-побутових та інших допоміжних приміщень - всього, що оточує людину на виробництві.</p> <p>3. Технічна естетика. 3. Взаємодія людини з новою технікою і встановлення функціональних можливостей людини в трудових процесах з метою створення таких умов праці, при яких зберігаються високі психофізіологічні можливості людини.</p>
5.	<p><i>З яких елементів складається праця охоронний менеджмент?</i></p> <p>1. Управління безпекою умов праці.  2. Безпека трудової діяльності.  3. Управління безпекою трудового процесу.  4. Безпека трудової діяльності.  5. Управління безпекою суб'єктів праці.</p>
6.	<p><i>Предметом вивчення охорони праці є:</i></p> <p>1. Безпека праці.  2. Управління безпекою елементів, з яких складається охорона праці.  3. Правові та організаційні питання охорони праці.</p>
7.	<p><i>Виробничий фактор, вплив якого може призвести до погіршення стану здоров'я, зниження працездатності працівника, це:</i></p> <p>1. Шкідливий виробничий фактор.  2. Небезпечний виробничий фактор.  3. Біологічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори.  4. Психофізіологічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори.  5. Хімічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори.</p>
8.	<p><i>Тривалість відпустки неповнолітніх на виробництві повинна складати:</i></p> <p>1. 24 робочих дня.  2. Один календарний місяць.  3. 2 тижня.  4. 15 робочих днів.</p>
9.	<p><i>Для підприємств, що утримуються за рахунок бюджету, витрати на охорону праці передбачаються:</i></p> <p>1. Не менше 0,7 відсотка з державного або місцевого бюджетів.  2. Не менше 0,5 відсотка з державного або місцевого бюджетів.  3. Не менше 0,2 відсотка з державного або місцевого бюджетів.  4. Не менше 0,1 відсотка з державного або місцевого бюджетів.</p>



10.	<p><i>Для сільськогосподарських приватних підприємств незалежно від форм власності витрати на охорону праці становлять:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не менше 1,0 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> <li>2. Не менше 0,7 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> <li>3. Не менше 0,5 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> <li>4. Не менше 0,2 відсотка від суми реалізованої продукції.</li> </ol>		
11.	<p><i>З якого віку дозволяється застосування праці працюючих на підземних роботах?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. З 21 року.</li> <li>2. З 18 років.</li> <li>3. З 16 років.</li> <li>4. З 15 років.</li> <li>5. З 14 років.</li> <li>6. З 13 років.</li> </ol>		
12.	<p><i>З якого віку дозволяється застосування праці працівників на роботах із шкідливими умовами праці?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. З 21 року.</li> <li>2. З 18 років.</li> <li>3. З 16 років.</li> <li>4. З 15 років.</li> <li>5. З 14 років.</li> <li>6. З 13 років.</li> </ol>		
13.	<p><i>Який нормативно-правовий акт Україні запобігає правопорушенням, виховує громадян у дусі точного і неухильного дотримання Конституції і законів України?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закон України «Про охорону праці».</li> <li>2. Кодекс законів про працю України.</li> <li>3. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності».</li> <li>4. Основні законодавства України про охорону здоров'я.</li> <li>5. Кодекс України про адміністративне право.</li> <li>6. Закон України «Про пожежну безпеку».</li> </ol>		
14.	<p><i>Знайдіть відповідність цифрового позначення виду державних нормативних актів про охорону праці у державному реєстрі нормативно-правових актів з питань охорони:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 5.</li> <li>2. Цифрове позначення № 6.</li> <li>3. Цифрове позначення № 7.</li> <li>4. Цифрове позначення № 8.</li> </ol> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Переліки.</li> <li>2. Технічні умови безпеки.</li> <li>3. Рекомендації, вимоги.</li> <li>4. Інструкції керівництва, вказівки.</li> </ol> </td> </tr> </table>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 5.</li> <li>2. Цифрове позначення № 6.</li> <li>3. Цифрове позначення № 7.</li> <li>4. Цифрове позначення № 8.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Переліки.</li> <li>2. Технічні умови безпеки.</li> <li>3. Рекомендації, вимоги.</li> <li>4. Інструкції керівництва, вказівки.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 5.</li> <li>2. Цифрове позначення № 6.</li> <li>3. Цифрове позначення № 7.</li> <li>4. Цифрове позначення № 8.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Переліки.</li> <li>2. Технічні умови безпеки.</li> <li>3. Рекомендації, вимоги.</li> <li>4. Інструкції керівництва, вказівки.</li> </ol>		
15.	<p><i>Знайдіть відповідність цифрового позначення виду нормативно-правових актів про охорону праці у державному реєстрі нормативно-правових актів з питань охорони:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 1.</li> <li>2. Цифрове позначення № 2.</li> <li>3. Цифрове позначення № 3.</li> <li>4. Цифрове позначення № 4.</li> </ol> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положення.</li> <li>2. Норми.</li> <li>3. Переліки.</li> <li>4. Правила.</li> </ol> </td> </tr> </table>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 1.</li> <li>2. Цифрове позначення № 2.</li> <li>3. Цифрове позначення № 3.</li> <li>4. Цифрове позначення № 4.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положення.</li> <li>2. Норми.</li> <li>3. Переліки.</li> <li>4. Правила.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифрове позначення № 1.</li> <li>2. Цифрове позначення № 2.</li> <li>3. Цифрове позначення № 3.</li> <li>4. Цифрове позначення № 4.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положення.</li> <li>2. Норми.</li> <li>3. Переліки.</li> <li>4. Правила.</li> </ol>		

16.	<p><i>Забороняється залучати до надурочних робіт жінок, які мають дітей віком:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До семи років.</li> <li>2. До п'яти років.</li> <li>3. До чотирьох років.</li> <li>4. До трьох років.</li> <li>5. До одного року.</li> </ol>						
17.	<p><i>Забороняється залучати до роботи у вихідні дні жінок, які мають дітей віком:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До семи років.</li> <li>2. До п'яти років.</li> <li>3. До чотирьох років.</li> <li>4. До трьох років.</li> <li>5. До одного року.</li> </ol>						
18.	<p><i>Знайдіть відповідність гарантій конституційних прав громадян України до статей Конституції України:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">1. Стаття 43.</td> <td>1. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України забезпечення громадян у разі їх тимчасової втрати працездатності.</td> </tr> <tr> <td>2. Стаття 45.</td> <td>2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на заборону використання праці жінок на небезпечних для їхнього здоров'я роботах.</td> </tr> <tr> <td>3. Стаття 46.</td> <td>3. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України на встановлення скороченого робочого дня щодо окремих професій і виробництв.</td> </tr> </table>	1. Стаття 43.	1. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України забезпечення громадян у разі їх тимчасової втрати працездатності.	2. Стаття 45.	2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на заборону використання праці жінок на небезпечних для їхнього здоров'я роботах.	3. Стаття 46.	3. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України на встановлення скороченого робочого дня щодо окремих професій і виробництв.
1. Стаття 43.	1. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України забезпечення громадян у разі їх тимчасової втрати працездатності.						
2. Стаття 45.	2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на заборону використання праці жінок на небезпечних для їхнього здоров'я роботах.						
3. Стаття 46.	3. Гарантує конституційне право всім працюючим громадянам України на встановлення скороченого робочого дня щодо окремих професій і виробництв.						
19.	<p><i>Знайдіть відповідність гарантій конституційних прав громадян України до статей Конституції України:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">1. Стаття 43.</td> <td>1. Гарантує конституційне право всім громадянам України на знання своїх прав та обов'язків з охорони праці.</td> </tr> <tr> <td>2. Стаття 49.</td> <td>2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на заборону використання праці неповнолітніх на небезпечних для їхнього здоров'я роботах.</td> </tr> <tr> <td>3. Стаття 57.</td> <td>3. Гарантує конституційне право всім громадянам України на медичне страхування.</td> </tr> </table>	1. Стаття 43.	1. Гарантує конституційне право всім громадянам України на знання своїх прав та обов'язків з охорони праці.	2. Стаття 49.	2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на заборону використання праці неповнолітніх на небезпечних для їхнього здоров'я роботах.	3. Стаття 57.	3. Гарантує конституційне право всім громадянам України на медичне страхування.
1. Стаття 43.	1. Гарантує конституційне право всім громадянам України на знання своїх прав та обов'язків з охорони праці.						
2. Стаття 49.	2. Гарантує конституційне право всім громадянам України на заборону використання праці неповнолітніх на небезпечних для їхнього здоров'я роботах.						
3. Стаття 57.	3. Гарантує конституційне право всім громадянам України на медичне страхування.						
20.	<p><i>Державне управління охороною праці на регіональному рівні здійснює:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Місцева державна адміністрація й органи місцевого самоврядування.</li> <li>2. Міністерства та інші центральні органи державної виконавчої влади.</li> <li>3. Спеціально уповноважений урядовий орган державного управління охороною праці.</li> <li>4. Національна рада України з безпеки життєдіяльності регіонів.</li> </ol>						
21.	<p><i>Служба охорони праці підприємства підпорядковується:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безпосередньо головному інженеру підприємства.</li> <li>2. Безпосередньо голові професійної спілки підприємства.</li> <li>3. Безпосередньо керівнику підприємства.</li> <li>4. Безпосередньо Держнаглядохоронпраці по місцю розташування підприємства.</li> </ol>						

22.	<p><i>За якої кількості працюючих на підприємстві роботодавець замість служби охорони праці має право використовувати в порядку сумісництва особу, яка має відповідну підготовку?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На підприємстві з кількістю працюючих менше 100 осіб.</li> <li>2. На підприємстві з кількістю працюючих менше 75 осіб.</li> <li>3. На підприємстві з кількістю працюючих менше 50 осіб.</li> <li>4. На підприємстві з кількістю працюючих менше 20 осіб.</li> </ol>
23.	<p><i>Державний нагляд за охороною праці на державному рівні здійснює:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міністерства та інші центральні органи державної виконавчої влади.</li> <li>2. Спеціально уповноважений урядовий орган державного управління охороною праці.</li> <li>3. Місцева державна адміністрація й органи місцевого самоврядування.</li> <li>4. Національна Рада з питань безпеки життєдіяльності.</li> </ol>
24.	<p><i>Для виконання робітником обов'язків уповноваженого з охорони праці роботодавець за свій рахунок організує:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реорганізацію служб підприємства у зв'язку з призначенням уповноваженого з охорони праці.</li> <li>2. Навчання уповноваженого з охорони праці.</li> <li>3. Ліквідацію професійних спілок підприємства.</li> <li>4. Усунення причин виникнення нещасних випадків, професійних захворювань на підприємстві.</li> </ol>
25.	<p><i>Коли проводиться на підприємстві вступний інструктаж з працівниками інших організацій, які прибули на підприємство і беруть безпосередню участь у виробничому процесі?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До початку роботи працівників на підприємстві.</li> <li>2. У перший день роботи працівників на підприємстві.</li> <li>3. На протязі перших 3-х днів роботи працівників на підприємстві.</li> <li>4. На протязі перших 5-х днів роботи працівників на підприємстві.</li> <li>5. На протязі перших 10-х днів роботи працівників на підприємстві.</li> <li>6. Вступний інструктаж з цією категорією працівників на підприємстві не проводиться.</li> </ol>
26.	<p><i>Коли проводиться на підприємстві первинний інструктаж з працівником, який переводиться з одного виробництва до іншого?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До початку роботи працівника на підприємстві.</li> <li>2. У перший день роботи працівника на підприємстві.</li> <li>3. На протязі перших 3-х днів роботи працівника на підприємстві.</li> <li>4. На протязі перших 5-х днів роботи працівника на підприємстві.</li> <li>5. На протязі перших 10-х днів роботи працівника на підприємстві.</li> <li>6. Первинний інструктаж з цією категорією працівників на підприємстві не проводиться.</li> </ol>
27.	<p><i>Коли проводиться на підприємстві повторний інструктаж з працівниками, які працюють на роботах не пов'язаних з підвищеною небезпекою?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До початку роботи працівників на підприємстві.</li> <li>2. У перший день роботи працівників на підприємстві.</li> <li>3. 1 раз на 6 місяців.</li> <li>4. 1 раз на 3 місяця.</li> <li>5. Повторний інструктаж з цією категорією працівників на підприємстві не проводиться.</li> </ol>

28.	<p><i>За яких умов проводиться на підприємстві позаплановий інструктаж з працівниками, які працюють на роботах з підвищеною небезпекою?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При оформленні працівників на підприємство.</li> <li>2. У перший день роботи працівників на підприємстві.</li> <li>3. При перерві в роботі виконавця робіт більш ніж на 60 календарних днів.</li> <li>4. При перерві в роботі виконавця робіт більш ніж на 30 календарних днів.</li> <li>5. Позаплановий інструктаж з цією категорією працівників на підприємстві не проводиться.</li> </ol>		
29.	<p><i>Який інструктаж проводиться на підприємстві при проведенні працівником робіт, на які оформлюють наряд-допуск, розпорядження або інші документи?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступний інструктаж.</li> <li>2. Первинний інструктаж.</li> <li>3. Повторний інструктаж.</li> <li>4. Позаплановий інструктаж.</li> <li>5. Цільовий інструктаж.</li> </ol>		
30.	<p><i>Знайдіть відповідність між назвою причин виробничого травматизму та їх характеристикою:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технічні причини.</li> <li>2. Організаційні причини.</li> <li>3. Санітарно-гігієнічні причини.</li> <li>4. Економічні причини.</li> </ol> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Невикористання засобів індивідуального захисту.</li> <li>2. Недостатнє природне освітлення.</li> <li>3. Робота за сумісництвом чи на двох різних підприємствах.</li> <li>4. Шкідливі властивості оброблюваного матеріалу.</li> </ol> </td> </tr> </table>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технічні причини.</li> <li>2. Організаційні причини.</li> <li>3. Санітарно-гігієнічні причини.</li> <li>4. Економічні причини.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Невикористання засобів індивідуального захисту.</li> <li>2. Недостатнє природне освітлення.</li> <li>3. Робота за сумісництвом чи на двох різних підприємствах.</li> <li>4. Шкідливі властивості оброблюваного матеріалу.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технічні причини.</li> <li>2. Організаційні причини.</li> <li>3. Санітарно-гігієнічні причини.</li> <li>4. Економічні причини.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Невикористання засобів індивідуального захисту.</li> <li>2. Недостатнє природне освітлення.</li> <li>3. Робота за сумісництвом чи на двох різних підприємствах.</li> <li>4. Шкідливі властивості оброблюваного матеріалу.</li> </ol>		

### **ВАРІАНТ № 3.**

№	<i>Питання та передбачаємі відповіді.</i>
1.	<p><i>При якій фазі працездатності у людини підвищується активність центральної нервової системи, що приводить до наростання працездатності?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Першій фазі працездатності.</li> <li>2. Другій фазі працездатності.</li> <li>3. Третій фазі працездатності.</li> <li>4. Четвертій фазі працездатності.</li> <li>5. П'ятій фазі працездатності.</li> </ol>
2.	<p><i>Визначте основні задачі фізіології праці:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вивчення фізіологічних закономірностей трудової діяльності.</li> <li>2. Зв'язок механізації й автоматизації виробничих процесів з роллю вищої нервової діяльності людини.</li> <li>3. Дослідження фізіологічних параметрів організму при різних видах робіт.</li> <li>4. Розробка практичних рекомендацій, спрямованих на оптимізацію трудового процесу.</li> <li>5. Аналіз фізичного та розумового навантаження людини у певних метеорологічних умовах.</li> </ol>

3.	<p><i>При якій фазі працездатності у людини ефективність праці максимальна?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Першій фазі працездатності.</li> <li>2. Другій фазі працездатності.</li> <li>3. Третій фазі працездатності.</li> <li>4. Четвертій фазі працездатності.</li> <li>5. П'ятій фазі працездатності.</li> </ol>								
4.	<p><i>Визначте відповідність між шкідливими умовами праці за ступенем перевищення гігієнічних нормативів, враженості можливих змін в організмі працюючих та їх ступенями:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">1. Перша ступінь.</td> <td>1. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які призводять, окрім зростання виробничо-обумовленої захворюваності, до розвитку професійних захворювань легкого та середнього ступенів важкості.</td> </tr> <tr> <td>2. Друга ступінь.</td> <td>2. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища та трудового процесу, які викликають функціональні зміни, що виходять за межі фізіологічних коливань та збільшують ризик погіршення здоров'я.</td> </tr> <tr> <td>3. Третя ступінь.</td> <td>3. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які здатні призводити до значного зростання хронічної патології та рівнів захворюваності з тимчасовою втратою працездатності, а також до розвитку важких форм професійних захворювань.</td> </tr> <tr> <td>4. Четверта ступінь.</td> <td>4. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які здатні викликати стійкі функціональні порушення, призводять у більшості випадків до зростання виробничо-обумовленої захворюваності, появи окремих ознак професійної патології, що виникають після тривалої експозиції.</td> </tr> </table>	1. Перша ступінь.	1. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які призводять, окрім зростання виробничо-обумовленої захворюваності, до розвитку професійних захворювань легкого та середнього ступенів важкості.	2. Друга ступінь.	2. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища та трудового процесу, які викликають функціональні зміни, що виходять за межі фізіологічних коливань та збільшують ризик погіршення здоров'я.	3. Третя ступінь.	3. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які здатні призводити до значного зростання хронічної патології та рівнів захворюваності з тимчасовою втратою працездатності, а також до розвитку важких форм професійних захворювань.	4. Четверта ступінь.	4. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які здатні викликати стійкі функціональні порушення, призводять у більшості випадків до зростання виробничо-обумовленої захворюваності, появи окремих ознак професійної патології, що виникають після тривалої експозиції.
1. Перша ступінь.	1. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які призводять, окрім зростання виробничо-обумовленої захворюваності, до розвитку професійних захворювань легкого та середнього ступенів важкості.								
2. Друга ступінь.	2. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища та трудового процесу, які викликають функціональні зміни, що виходять за межі фізіологічних коливань та збільшують ризик погіршення здоров'я.								
3. Третя ступінь.	3. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які здатні призводити до значного зростання хронічної патології та рівнів захворюваності з тимчасовою втратою працездатності, а також до розвитку важких форм професійних захворювань.								
4. Четверта ступінь.	4. Такі рівні шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, які здатні викликати стійкі функціональні порушення, призводять у більшості випадків до зростання виробничо-обумовленої захворюваності, появи окремих ознак професійної патології, що виникають після тривалої експозиції.								
5.	<p><i>Визначить основні фактори виробничого середовища, що впливають на працездатність людини в процесі виробництва:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фізичне зусилля.</li> <li>2. Робоче положення.</li> <li>3. Температура, вологість, теплове випромінювання в робочій зоні.</li> <li>4. Виробничий шум.</li> <li>5. Освітленість у робочій зоні.</li> </ol>								
6.	<p><i>Яка фаза працездатності пов'язана з розвитком стомлення у людини?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перша фаза працездатності.</li> <li>2. Друга фаза працездатності.</li> <li>3. Третя фаза працездатності.</li> <li>4. Четверта фаза працездатності.</li> <li>5. П'ята фаза працездатності.</li> </ol>								
7.	<p><i>Яке поняття найчастіше відносять до робіт, при виконанні яких переважають м'язові зусилля?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перевтома.</li> <li>2. Стомлення.</li> <li>3. Напруженість праці.</li> <li>4. Тяжкість праці.</li> </ol>								

8.	<p><i>Фактори виробничого середовища, які характеризуються певними нормативами, перевищення яких викликає у працюючих відчуття дискомфорту мають:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фізичну межу.</li> <li>2. Нервову межу.</li> <li>3. Межу стомлення.</li> <li>4. Фізіологічну межу.</li> <li>5. Психологічну межу.</li> </ol>
9.	<p><i>Підвищена концентрація якої групи молекул у повітрі робочої зони сприяє розумовій роботі людини?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дрібні позитивні іони.</li> <li>2. Дрібні негативні іони.</li> <li>3. Великі іони.</li> </ol>
10.	<p><i>Яке освітлення забезпечує необхідні умови праці при нормальному режимі роботи освітлювальної установки в виробничих приміщеннях?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Робоче освітлення.</li> <li>2. Аварійне освітлення.</li> <li>3. Евакуаційне освітлення.</li> <li>4. Охоронне освітлення.</li> <li>5. Чергове освітлення.</li> </ol>
11.	<p><i>Яке освітлення використовується для продовження роботи у випадках, коли раптове відключення робочого освітлення, та пов'язане з ним порушення нормального обслуговування обладнання може викликати вибух, пожежу?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Робоче освітлення.</li> <li>2. Аварійне освітлення.</li> <li>3. Евакуаційне освітлення.</li> <li>4. Охоронне освітлення.</li> <li>5. Чергове освітлення.</li> </ol>
12.	<p><i>Яке освітлення використовується для освітлення уздовж межі території, що охороняється в нічний період?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чергове освітлення.</li> <li>2. Робоче освітлення.</li> <li>3. Охоронне освітлення.</li> <li>4. Евакуаційне освітлення.</li> <li>5. Аварійне освітлення.</li> </ol>
13.	<p><i>Яка кількість децибел тривалого впливу інтенсивного шуму на слух людини приводить до його часткової втрати?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вище 40 дБА.</li> <li>2. Вище 60 дБА.</li> <li>3. Вище 80 дБА.</li> <li>4. Вище 100 дБА.</li> <li>5. Вище 120 дБА.</li> <li>6. Вище 140 дБА.</li> </ol>

14.	<p><i>Визначте відповідність між технологічними трубопроводами та кольором фарби, що позначається рід середовища, що транспортується:</i></p> <table border="0"> <tr> <td>1. Трубопроводи для транспортування води.</td> <td>1. Оранжевий.</td> </tr> <tr> <td>2. Трубопроводи для транспортування повітря.</td> <td>2. Коричневий.</td> </tr> <tr> <td>3. Трубопроводи для транспортування кислот.</td> <td>3. Зелений.</td> </tr> <tr> <td>4. Трубопроводи для транспортування органічних рідин.</td> <td>4. Синій.</td> </tr> </table>	1. Трубопроводи для транспортування води.	1. Оранжевий.	2. Трубопроводи для транспортування повітря.	2. Коричневий.	3. Трубопроводи для транспортування кислот.	3. Зелений.	4. Трубопроводи для транспортування органічних рідин.	4. Синій.
1. Трубопроводи для транспортування води.	1. Оранжевий.								
2. Трубопроводи для транспортування повітря.	2. Коричневий.								
3. Трубопроводи для транспортування кислот.	3. Зелений.								
4. Трубопроводи для транспортування органічних рідин.	4. Синій.								
15.	<p><i>У якому частотному діапазоні органи слуху людини сприймають шум?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В частотному діапазоні 800 - 5000 Гц.</li> <li>2. В частотному діапазоні 20 - 20000 Гц.</li> <li>3. В частотному діапазоні 20000 - 200000 Гц.</li> </ol>								
16.	<p><i>Які низькочастотні інфразвукові коливання мають для людини особливо несприятливі наслідки?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інфразвукові коливання з частотою 46... 60 Гц.</li> <li>2. Інфразвукові коливання з частотою 31... 45 Гц.</li> <li>3. Інфразвукові коливання з частотою 16... 30 Гц.</li> <li>4. Інфразвукові коливання з частотою 2... 15 Гц.</li> </ol>								
17.	<p><i>Визначте відповідність між біологічною дією електричного струму та специфічними процесами, властивими лише живій тканині:</i></p> <table border="0"> <tr> <td>1. Термічна дія.</td> <td>1. Проявляється в подразненні й порушенні живих тканин організму, а також у порушенні внутрішніх біоелектричних процесів, що протікають при нормальному функціонуванні організму.</td> </tr> <tr> <td>2. Електролітична дія.</td> <td>2. Проявляється в опіках окремих ділянок тіла, нагріванні до високої температури кровоносних судин, нервів, серця, мозку та інших органів, які знаходяться на шляху струму, що викликає в них серйозні функціональні розлади.</td> </tr> <tr> <td>3. Механічна дія.</td> <td>3. Проявляється в розкладанні органічних рідин, у тому числі і крові, що супроводжується значними порушеннями їх фізико-хімічного складу.</td> </tr> <tr> <td>4. Біологічна дія струму.</td> <td>4. Виявляється у розриві, розшаруванні та інших пошкодженнях різних тканин організму, в тому числі м'язової тканини, стінок кровоносних судин, судин легеневої тканини.</td> </tr> </table>	1. Термічна дія.	1. Проявляється в подразненні й порушенні живих тканин організму, а також у порушенні внутрішніх біоелектричних процесів, що протікають при нормальному функціонуванні організму.	2. Електролітична дія.	2. Проявляється в опіках окремих ділянок тіла, нагріванні до високої температури кровоносних судин, нервів, серця, мозку та інших органів, які знаходяться на шляху струму, що викликає в них серйозні функціональні розлади.	3. Механічна дія.	3. Проявляється в розкладанні органічних рідин, у тому числі і крові, що супроводжується значними порушеннями їх фізико-хімічного складу.	4. Біологічна дія струму.	4. Виявляється у розриві, розшаруванні та інших пошкодженнях різних тканин організму, в тому числі м'язової тканини, стінок кровоносних судин, судин легеневої тканини.
1. Термічна дія.	1. Проявляється в подразненні й порушенні живих тканин організму, а також у порушенні внутрішніх біоелектричних процесів, що протікають при нормальному функціонуванні організму.								
2. Електролітична дія.	2. Проявляється в опіках окремих ділянок тіла, нагріванні до високої температури кровоносних судин, нервів, серця, мозку та інших органів, які знаходяться на шляху струму, що викликає в них серйозні функціональні розлади.								
3. Механічна дія.	3. Проявляється в розкладанні органічних рідин, у тому числі і крові, що супроводжується значними порушеннями їх фізико-хімічного складу.								
4. Біологічна дія струму.	4. Виявляється у розриві, розшаруванні та інших пошкодженнях різних тканин організму, в тому числі м'язової тканини, стінок кровоносних судин, судин легеневої тканини.								
18.	<p><i>У разі якого постійного шумового фону виникає порушення нервової системи людини?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До 50 дБА.</li> <li>2. До 70 дБА.</li> <li>3. До 90 дБА.</li> <li>4. До 110 дБА.</li> <li>5. До 130 дБА.</li> <li>6. До 150 дБА.</li> </ol>								

19.	<p><i>Який постійний шумовий фон призводить до фізичної білі, яка може бути нестерпною для людини?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До 80 дБА.</li> <li>2. До 100 дБА.</li> <li>3. До 120 дБА.</li> <li>4. До 140 дБА.</li> <li>5. До 160 дБА.</li> <li>6. До 180 дБА.</li> </ol>						
20.	<p><i>Визначте відповідність між ступенями електричних ударів та їх характеристикою:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">1. I ступінь.</td> <td>1. Судорожне скорочення м'язів з втратою свідомості, але зі збереженням дихання та роботи серця.</td> </tr> <tr> <td>2. II ступінь.</td> <td>2. Втрата свідомості і порушення серцевої діяльності або подиху.</td> </tr> <tr> <td>3. III ступінь.</td> <td>3. Судорожне скорочення м'язів без втрати свідомості.</td> </tr> </table>	1. I ступінь.	1. Судорожне скорочення м'язів з втратою свідомості, але зі збереженням дихання та роботи серця.	2. II ступінь.	2. Втрата свідомості і порушення серцевої діяльності або подиху.	3. III ступінь.	3. Судорожне скорочення м'язів без втрати свідомості.
1. I ступінь.	1. Судорожне скорочення м'язів з втратою свідомості, але зі збереженням дихання та роботи серця.						
2. II ступінь.	2. Втрата свідомості і порушення серцевої діяльності або подиху.						
3. III ступінь.	3. Судорожне скорочення м'язів без втрати свідомості.						
21.	<p><i>Визначте відповідність між величинами напруг та використання їх на практиці:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%;">1. Напруга струму - 0 - 12 В.</td> <td>1. Для індивідуального освітлення і переносних ламп, під час роботи в небезпечних виробничих зонах.</td> </tr> <tr> <td>2. Напруга струму - 0 - 42 В.</td> <td>2. Для освітлення і ручного інструменту в промисловості.</td> </tr> <tr> <td>3. Напруга струму - 127 В.</td> <td>3. Застосовують для переносних світильників місцевого освітлення під час роботи у приміщеннях з підвищеною і особливою небезпекою.</td> </tr> </table>	1. Напруга струму - 0 - 12 В.	1. Для індивідуального освітлення і переносних ламп, під час роботи в небезпечних виробничих зонах.	2. Напруга струму - 0 - 42 В.	2. Для освітлення і ручного інструменту в промисловості.	3. Напруга струму - 127 В.	3. Застосовують для переносних світильників місцевого освітлення під час роботи у приміщеннях з підвищеною і особливою небезпекою.
1. Напруга струму - 0 - 12 В.	1. Для індивідуального освітлення і переносних ламп, під час роботи в небезпечних виробничих зонах.						
2. Напруга струму - 0 - 42 В.	2. Для освітлення і ручного інструменту в промисловості.						
3. Напруга струму - 127 В.	3. Застосовують для переносних світильників місцевого освітлення під час роботи у приміщеннях з підвищеною і особливою небезпекою.						
22.	<p><i>Які низькочастотні інфразвукові коливання можуть збігатися з ритмом біотоків мозку людини і можуть спричинити резонансні явища?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інфразвукові коливання з частотою 7 Гц.</li> <li>2. Інфразвукові коливання з частотою 10 Гц.</li> <li>3. Інфразвукові коливання з частотою 15 Гц.</li> <li>4. Інфразвукові коливання з частотою 22 Гц.</li> </ol>						
23.	<p><i>Який об'єм виробничих приміщень, згідно з санітарними нормами, повинен складати на одного працівника?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не менше 20 м<sup>3</sup>.</li> <li>2. Не менше 15 м<sup>3</sup>.</li> <li>3. Не менше 6 м<sup>3</sup>.</li> <li>4. Не менше 4,5 м<sup>3</sup>.</li> </ol>						
24.	<p><i>Яка площа виробничих приміщень, згідно з санітарними нормами, повинна складати на одного працівника - користувача комп'ютером?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не менше 6 м<sup>2</sup>.</li> <li>2. Не менше 20 м<sup>2</sup>.</li> <li>3. Не менше 4,5 м<sup>2</sup>.</li> <li>4. Не менше 15 м<sup>2</sup>.</li> </ol>						



25.	<p><i>Що таке робоче місце?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Схеми розташування співробітників, меблів і технічних засобів у приміщенні.</li> <li>2. Частина простору робочого місця, обмежена крайніми точками, до яких дістають руки і ноги працівника, з відхиленням на один-два кроки від умовного центру робочого місця.</li> <li>3. Просторова зона, оснащена технічними засобами, в якій здійснюється трудова діяльність працівників, які спільно виконують роботу чи операції.</li> </ol>
26.	<p><i>Які об'єкти не можна розміщати у межах санітарно-захисної зони підприємства?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пожежні депо, гаражі.</li> <li>2. Науково-дослідні лабораторії, пов'язані з обслуговуванням даного підприємства.</li> <li>3. Приміщення для чергового персоналу аварійної та охоронної служби підприємства.</li> <li>4. Охорону зону джерел водопостачання.</li> <li>5. Стоянки громадського та індивідуального транспорту.</li> </ol>
27.	<p><i>Яким шляхом через тіло людини найчастіше проходить електричний струм?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Ліва рука – ноги».</li> <li>2. «Рука – рука».</li> <li>3. «Голова – ноги».</li> <li>4. «Голова – руки».</li> </ol>
28.	<p><i>Який шлях електричного струм через тіло людини є найнебезпечнішим?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Голова – ноги».</li> <li>2. «Рука – рука».</li> <li>3. «Нога – нога».</li> <li>4. «Нога – рука».</li> </ol>
29.	<p><i>Яке найменше значення змінного електричного струму (частота 50 Гц), яке викликає судомні скорочення м'язів руки, в котрій затиснутий провідник, що унеможливорює самостійне звільнення людини від дії струму?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Електричний струм - 0,6 - 1,5 мА.</li> <li>2. Електричний струм - 11 - 15 мА.</li> <li>3. Електричний струм - 25 - 30 мА.</li> <li>4. Електричний струм - понад 50 мА.</li> <li>5. Електричний струм – понад 100 мА.</li> </ol>

30.	<p><i>Визначте відповідність між видами природної й механічної вентиляції та їх характерною реалізацією:</i></p> <p>1. Інфільтрація. 1. Неорганізована природна вентиляція, при якій надходження і виведення повітря відбувається через щілини і пори зовнішніх огорожень, вікна, спеціальні прорізи (провітрювання).</p> <p>2. Аерація. 2. Багаторазове використання того самого обсягу повітря в замкненій системі воздухозабезпечення з повторною його обробкою.</p> <p>3. Рециркуляція. 3. Організована природна загально обмінна вентиляція, при якій надходження і видалення повітря у приміщення здійснюється через фрамуги вікон, що відкриваються, і ліхтарі.</p>
-----	--

**ВАРІАНТ № 4.**

№	<i>Питання та передбачаємі відповіді.</i>
1.	<p><i>При якій фазі працездатності у людини підсилюється діяльність серцево-судинної системи, що приводить до наростання працездатності?</i></p> <p>1. Першої фазі працездатності.  2. Другої фазі працездатності.  3. Третьої фазі працездатності.  4. Четвертої фазі працездатності.  5. П'ятої фазі працездатності.</p>
2.	<p><i>Від яких факторів залежить тривалість кожної з фаз працездатності?</i></p> <p>1. Індивідуальних особливостей центральної нервової системи.  2. Місця роботи (виконується на відкритих майданчиках чи у приміщеннях).  3. Умов середовища, у яких виконується робота.  4. Емоційного і фізичного стану організму людини.  5. Здатності людського організму підтримувати сталу температуру тіла людини при будь яких умовах роботи.</p>
3.	<p><i>При якій фазі працездатності у людини відзначається оптимальний рівень функціонування центральної нервової системи?</i></p> <p>1. Першій фазі працездатності.  2. Другій фазі працездатності.  3. Третій фазі працездатності.  4. Четвертій фазі працездатності.  5. П'ятій фазі працездатності.</p>

<p>4.</p>	<p><i>Визначте відповідність між умовами праці та класами умов праці за Гігієнічною класифікацією:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оптимальні умови праці. 1. Характеризуються такими рівнями шкідливих виробничих факторів, які перевищують гігієнічні нормативи і здатні чинити несприятливий вплив на організм працюючого та його потомство.</li> <li>2. Допустимі умови праці. 2. Умови, при яких зберігається не лише здоров'я працюючих, а й створюються передумови для підтримання високого рівня працездатності.</li> <li>3. Шкідливі умови праці. 3. Характеризуються такими рівнями шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу, вплив яких протягом робочої зміни створює загрозу для життя, високий ризик виникнення важких форм гострих професійних уражень.</li> <li>4. небезпечні умови праці. 4. Характеризуються такими рівнями факторів виробничого середовища і трудового процесу, які не перевищують встановлених гігієнічних нормативів, а можливі зміни функціонального стану організму відновлюються за час регламентованого відпочинку та не чинять несприятливого впливу на стан здоров'я працюючих та їх потомство в найближчому і віддаленому періодах.</li> </ol>
<p>5.</p>	<p><i>Визначить основні фактори виробничого середовища, що впливають на працездатність людини в процесі виробництва:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нервові напруження.</li> <li>2. Монотонність роботи.</li> <li>3. Забруднення повітря.</li> <li>4. Вібрація, обертання, поштовхи.</li> <li>5. Особистісні фактори.</li> </ol>
<p>6.</p>	<p><i>Яка фаза працездатності характеризується чітко вираженим зниженням якості роботи за подальшого погіршення функціонального стану людини?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перша фаза працездатності.</li> <li>2. Друга фаза працездатності.</li> <li>3. Третя фаза працездатності.</li> <li>4. Четверта фаза працездатності.</li> <li>5. П'ята фаза працездатності.</li> </ol>
<p>7.</p>	<p><i>Яке поняття найчастіше відносять до робіт з перевагою нервово-емоційної напруги?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стомлення.</li> <li>2. Перевтома.</li> <li>3. Тяжкість праці.</li> <li>4. Напруженість праці.</li> </ol>

8.	<p><i>Фактори виробничого середовища, які характеризуються певними нормативами, перевищення яких викликає у працюючих відчуття дискомфорту мають:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Межу стомлення.</li> <li>2. Фізичну межу.</li> <li>3. Нервову межу.</li> <li>4. Психологічну межу.</li> <li>5. Фізіологічну межу.</li> </ol>
9.	<p><i>Підвищена концентрація якої групи молекул у повітрі робочої зони підсилюють обмін речовин в організмі людини?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Великі іони.</li> <li>2. Дрібні позитивні іони.</li> <li>3. Дрібні негативні іони.</li> </ol>
10.	<p><i>Яке освітлення забезпечує необхідні умови праці при нормальному режимі роботи освітлювальної установки в місцях виконання робіт на відкритих просторах?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Робоче освітлення.</li> <li>2. Аварійне освітлення.</li> <li>3. Евакуаційне освітлення.</li> <li>4. Охоронне освітлення.</li> <li>5. Чергове освітлення.</li> </ol>
11.	<p><i>Яке освітлення використовується для продовження роботи у випадках, коли раптове відключення робочого освітлення, та пов'язане з ним порушення нормального обслуговування обладнання може викликати отруєння людей, порушення технологічного процесу?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Робоче освітлення.</li> <li>2. Аварійне освітлення.</li> <li>3. Евакуаційне освітлення.</li> <li>4. Охоронне освітлення.</li> <li>5. Чергове освітлення.</li> </ol>
12.	<p><i>Яке освітлення використовується для освітлення в неробочі години?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Робоче освітлення.</li> <li>2. Аварійне освітлення.</li> <li>3. Чергове освітлення.</li> <li>4. Охоронне освітлення.</li> <li>5. Евакуаційне освітлення.</li> </ol>
13.	<p><i>Яка кількість децибел тривалого впливу інтенсивного шуму на слух людини приводить до його повної втрати?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вище 40 дБА.</li> <li>2. Вище 60 дБА.</li> <li>3. Вище 80 дБА.</li> <li>4. Вище 100 дБА.</li> <li>5. Вище 120 дБА.</li> <li>6. Вище 140 дБА.</li> </ol>

14.	<p><i>Визначте відповідність між технологічними трубопроводами та кольором фарби, що позначається рід середовища, що транспортується:</i></p> <table border="0"> <tr> <td>1. Трубопроводи для транспортування пари.</td> <td>1. Фіолетовий.</td> </tr> <tr> <td>2. Трубопроводи для транспортування газів.</td> <td>2. Сірий.</td> </tr> <tr> <td>3. Трубопроводи для транспортування лугів.</td> <td>3. Червоний.</td> </tr> <tr> <td>4. Трубопроводи для транспортування решти речовин.</td> <td>4. Жовтий.</td> </tr> </table>	1. Трубопроводи для транспортування пари.	1. Фіолетовий.	2. Трубопроводи для транспортування газів.	2. Сірий.	3. Трубопроводи для транспортування лугів.	3. Червоний.	4. Трубопроводи для транспортування решти речовин.	4. Жовтий.
1. Трубопроводи для транспортування пари.	1. Фіолетовий.								
2. Трубопроводи для транспортування газів.	2. Сірий.								
3. Трубопроводи для транспортування лугів.	3. Червоний.								
4. Трубопроводи для транспортування решти речовин.	4. Жовтий.								
15.	<p><i>У якому частотному діапазоні органи слуху людини найчутливіші до звукових коливань?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В частотному діапазоні 20000 - 200000 Гц.</li> <li>2. В частотному діапазоні 800 - 5000 Гц.</li> <li>3. В частотному діапазоні 20 - 20000 Гц.</li> </ol>								
16.	<p><i>Які низькочастотні інфразвукові коливання людина не в змозі переносити?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низькочастотні коливання з рівнем інфразвукового тиску, що перевищують 75 дБ.</li> <li>2. Низькочастотні коливання з рівнем інфразвукового тиску, що перевищують 100 дБ.</li> <li>3. Низькочастотні коливання з рівнем інфразвукового тиску, що перевищують 125 дБ.</li> <li>4. Низькочастотні коливання з рівнем інфразвукового тиску, що перевищують 150 дБ.</li> </ol>								
17.	<p><i>Визначте відповідність між видами уражень організму електричним струмом та специфічними процесами, які виникають у живій тканині людини:</i></p> <table border="0"> <tr> <td>1. Електричні опіки.</td> <td>1. Виникають внаслідок різких мимовільних судомних скорочень м'язів під дією струму, що проходить через людину.</td> </tr> <tr> <td>2. Електричні знаки.</td> <td>2. Виникають в місцях контакту поверхні тіла людини з електродом (контактний або струмовий опік) або під впливом електричної дуги (дуговий опік).</td> </tr> <tr> <td>3. Металізація шкіри.</td> <td>3. Виникають на шкірі людини в місцях її щільного контакту із струмопровідними частинами.</td> </tr> <tr> <td>4. Механічні пошкодження.</td> <td>4. Проникнення в поверхневі шари шкіри найдрібніших частинок металу, що розплавляється та розпорошується під дією електричної дуги.</td> </tr> </table>	1. Електричні опіки.	1. Виникають внаслідок різких мимовільних судомних скорочень м'язів під дією струму, що проходить через людину.	2. Електричні знаки.	2. Виникають в місцях контакту поверхні тіла людини з електродом (контактний або струмовий опік) або під впливом електричної дуги (дуговий опік).	3. Металізація шкіри.	3. Виникають на шкірі людини в місцях її щільного контакту із струмопровідними частинами.	4. Механічні пошкодження.	4. Проникнення в поверхневі шари шкіри найдрібніших частинок металу, що розплавляється та розпорошується під дією електричної дуги.
1. Електричні опіки.	1. Виникають внаслідок різких мимовільних судомних скорочень м'язів під дією струму, що проходить через людину.								
2. Електричні знаки.	2. Виникають в місцях контакту поверхні тіла людини з електродом (контактний або струмовий опік) або під впливом електричної дуги (дуговий опік).								
3. Металізація шкіри.	3. Виникають на шкірі людини в місцях її щільного контакту із струмопровідними частинами.								
4. Механічні пошкодження.	4. Проникнення в поверхневі шари шкіри найдрібніших частинок металу, що розплавляється та розпорошується під дією електричної дуги.								
18.	<p><i>У разі якого постійного шумового фону виникає порушення ендокринної системи людини?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. До 50 дБА.</li> <li>2. До 70 дБА.</li> <li>3. До 90 дБА.</li> <li>4. До 110 дБА.</li> <li>5. До 130 дБА.</li> <li>6. До 150 дБА.</li> </ol>								

19.	<p><i>Які діапазони шуму рекомендовані для розумової праці у приміщеннях різних призначень?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Діапазон – 5 – 15 дБ.</li> <li>2. Діапазон – 25 – 35 дБ.</li> <li>3. Діапазон – 45 – 55 дБ.</li> <li>4. Діапазон – 65 – 75 дБ.</li> <li>5. Діапазон – 85 – 95 дБ.</li> <li>6. Діапазон – 105 – 115 дБ.</li> </ol>						
20.	<p><i>Визначте відповідність між чинниками електричного характеру та наслідками ураження електричним струмом людини:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Сила струму.</td> <td style="width: 50%;">1. Є небезпекою ураження людини.</td> </tr> <tr> <td>2. Напруга струму.</td> <td>2. Є ступеню ураження електричним струмом людини.</td> </tr> <tr> <td>3. Частота струму.</td> <td>3. Є основним чинником, який обумовлює наслідки ураження людини.</td> </tr> </table>	1. Сила струму.	1. Є небезпекою ураження людини.	2. Напруга струму.	2. Є ступеню ураження електричним струмом людини.	3. Частота струму.	3. Є основним чинником, який обумовлює наслідки ураження людини.
1. Сила струму.	1. Є небезпекою ураження людини.						
2. Напруга струму.	2. Є ступеню ураження електричним струмом людини.						
3. Частота струму.	3. Є основним чинником, який обумовлює наслідки ураження людини.						
21.	<p><i>Визначте відповідність між величинами напруг та використання їх на практиці:</i></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Напруга струму - 0 - 12 В.</td> <td style="width: 50%;">1. Для ручного електроінструменту під час роботи боти в небезпечних виробничих зонах.</td> </tr> <tr> <td>2. Напруга струму - 0 - 42 В.</td> <td>2. Для освітлення і ручного інструменту в побуті.</td> </tr> <tr> <td>3. Напруга струму – 220 В.</td> <td>3. Застосовують для переносних світильників місцевого освітлення під час роботи в тісноті, незручному положенні, коли є небезпека дотику працюючого до металевих, заземлених частин.</td> </tr> </table>	1. Напруга струму - 0 - 12 В.	1. Для ручного електроінструменту під час роботи боти в небезпечних виробничих зонах.	2. Напруга струму - 0 - 42 В.	2. Для освітлення і ручного інструменту в побуті.	3. Напруга струму – 220 В.	3. Застосовують для переносних світильників місцевого освітлення під час роботи в тісноті, незручному положенні, коли є небезпека дотику працюючого до металевих, заземлених частин.
1. Напруга струму - 0 - 12 В.	1. Для ручного електроінструменту під час роботи боти в небезпечних виробничих зонах.						
2. Напруга струму - 0 - 42 В.	2. Для освітлення і ручного інструменту в побуті.						
3. Напруга струму – 220 В.	3. Застосовують для переносних світильників місцевого освітлення під час роботи в тісноті, незручному положенні, коли є небезпека дотику працюючого до металевих, заземлених частин.						
22.	<p><i>Які низькочастотні інфразвукові коливання є особливо небезпечні для людини?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інфразвукові коливання з частотою 7 Гц.</li> <li>2. Інфразвукові коливання з частотою 10 Гц.</li> <li>3. Інфразвукові коливання з частотою 15 Гц.</li> <li>4. Інфразвукові коливання з частотою 22 Гц.</li> </ol>						
23.	<p><i>Яка площа виробничих приміщень, згідно з санітарними нормами, повинна складати на одного працівника?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не менше 15 м<sup>2</sup>.</li> <li>2. Не менше 4,5 м<sup>2</sup>.</li> <li>3. Не менше 20 м<sup>2</sup>.</li> <li>4. Не менше 6 м<sup>2</sup>.</li> </ol>						
24.	<p><i>Який об'єм виробничих приміщень, згідно з санітарними нормами, повинен складати на одного працівника - користувача комп'ютером?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не менше 20 м<sup>3</sup>.</li> <li>2. Не менше 15 м<sup>3</sup>.</li> <li>3. Не менше 6 м<sup>3</sup>.</li> <li>4. Не менше 4,5 м<sup>3</sup>.</li> </ol>						

25.	<p><i>Що таке робоча зона?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Просторова зона, оснащена технічними засобами, в якій здійснюється трудова діяльність працівників, які спільно виконують роботу чи операції.</li> <li>2. Схеми розташування співробітників, меблів і технічних засобів у приміщенні.</li> <li>3. Частина простору робочого місця, обмежена крайніми точками, до яких дістають руки і ноги працівника, з відхиленням на один-два кроки від умовного центру робочого місця.</li> </ol>						
26.	<p><i>Які об'єкти не можна розміщати у межах санітарно-захисної зони підприємства?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Місцеві та транзитні комунікації, ЛЕП, електростанції, нафто - і газопроводи.</li> <li>2. Свердловини для технічного водопостачання, споруди для підготовки технічної води.</li> <li>3. Каналізаційні насосні станції, споруди оборотного водопостачання.</li> <li>4. Водозабірні споруди та споруди водопровідної розподільної мережі.</li> <li>5. Розсадники рослин для озеленення підприємств та санітарно-захисної зони.</li> </ol>						
27.	<p><i>Яким шляхом через тіло людини найчастіше проходить електричний струм?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Ліва рука – ноги».</li> <li>2. «Права рука – ноги».</li> <li>3. «Нога – нога».</li> <li>4. «Голова - руки – ноги».</li> </ol>						
28.	<p><i>Який шлях електричного струму через тіло людини є менш небезпечнішим?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Нога – нога».</li> <li>2. «Голова – ноги».</li> <li>3. «Нога – рука».</li> <li>4. «Рука – рука».</li> </ol>						
29.	<p><i>Яке найменше значення постійного електричного струму, яке викликає судомні скорочення м'язів руки, в котрій затиснутий провідник, що унеможливорює самотійне звільнення людини від дії струму?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Електричний струм - 5 - 7 мА.</li> <li>2. Електричний струм - 50 - 80 мА.</li> <li>3. Електричний струм - 100 - 130 мА.</li> <li>4. Електричний струм - понад 150 мА.</li> <li>5. Електричний струм – понад 200 мА.</li> </ol>						
30.	<p><i>Визначить відповідність між відношенням параметрів класифікації вентиляції й назвою повітрообміну, що поліпшує метеорологічні умови в виробничих приміщеннях:</i></p> <table border="0" data-bbox="244 1765 1487 1966"> <tr> <td data-bbox="244 1765 794 1865">1. По способу подачі в приміщення свіжого і видалення забрудненого повітря.</td> <td data-bbox="818 1765 1487 1798">1. Природна, механічна, змішана.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="244 1865 794 1899">2. По характеру дії.</td> <td data-bbox="818 1865 1487 1899">2. Загально обмінна, місцева.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="244 1899 794 1933">3. По способу організації повітрообміну.</td> <td data-bbox="818 1899 1487 1966">3. Припливна, витяжна, припливно-витяжна.</td> </tr> </table>	1. По способу подачі в приміщення свіжого і видалення забрудненого повітря.	1. Природна, механічна, змішана.	2. По характеру дії.	2. Загально обмінна, місцева.	3. По способу організації повітрообміну.	3. Припливна, витяжна, припливно-витяжна.
1. По способу подачі в приміщення свіжого і видалення забрудненого повітря.	1. Природна, механічна, змішана.						
2. По характеру дії.	2. Загально обмінна, місцева.						
3. По способу організації повітрообміну.	3. Припливна, витяжна, припливно-витяжна.						

#### **4.4. Перелік питань третього блоку завдань контрольних робіт**

*У цьому блоку завдань Вам необхідно з декілька пропонованих речень вибрати, на Вашу думку, правильне. Визначену Вами відповідь позначте цифрою у таблиці для правильних відповідей третього блоку завдань.*

##### ***ВАРІАНТ № 1.***

##### ***Перше завдання:***

1. Для жінок порогові значення електричного струму є приблизно в півтора разу нижчими, ніж для чоловіків.
2. Для жінок порогові значення електричного струму є приблизно в півтора разу більшим, ніж для чоловіків.

##### ***Друге завдання:***

1. Дрібні позитивні іони у повітрі виробничого середовища сприяють розумовій роботі.
2. Дрібні негативні іони у повітрі виробничого середовища сприяють розумовій роботі.
3. Великі іони у повітрі виробничого середовища сприяють розумовій роботі.

##### ***ВАРІАНТ № 2.***

##### ***Перше завдання:***

1. Системи вентиляції варто встановлювати так, щоб тепле повітря було направлено на людей, а холодне повітря не було направлено на людей.
2. Системи вентиляції варто встановлювати так, щоб тепле повітря не було направлено на людей, а холодне повітря було направлено на людей.
3. Системи вентиляції варто встановлювати так, щоб ні тепле, ні холодне повітря не було направлено на людей.

##### ***Друге завдання:***

1. З метою підвищення безпеки людини слід застосовувати ультразвук більш високих частот, які більш безпечні.
2. З метою підвищення безпеки людини слід застосовувати ультразвук менш високих частот, які більш безпечні.

##### ***ВАРІАНТ № 3.***

##### ***Перше завдання:***

1. Струм, ледь відчутний для одних людей, може бути невідпускаючим для інших.
2. Струм, є невідпускаючим для одних людей, не може бути ледь відчутним для інших, він є завжди досить відчутним для всіх.



### **Друге завдання:**

1. Великі іони у повітрі виробничого середовища підсилюють обмін речовин в організмі, але зменшують продуктивність розумової роботи, викликають головний біль і дратують слизові оболонки носа.

2. Дрібні позитивні іони у повітрі виробничого середовища підсилюють обмін речовин в організмі, але зменшують продуктивність розумової роботи, викликають головний біль і дратують слизові оболонки носа.

3. Дрібні негативні іони у повітрі виробничого середовища підсилюють обмін речовин в організмі, але зменшують продуктивність розумової роботи, викликають головний біль і дратують слизові оболонки носа.

### **ВАРІАНТ № 4.**

#### **Перше завдання:**

1. Рециркуляція залежить від випадкових факторів – сили і напрямку вітру, температури повітря усередині і зовні будинку, виду огорожень і якості будівельних робіт.

2. Аерація залежить від випадкових факторів – сили і напрямку вітру, температури повітря усередині і зовні будинку, виду огорожень і якості будівельних робіт.

3. Інфільтрація залежить від випадкових факторів – сили і напрямку вітру, температури повітря усередині і зовні будинку, виду огорожень і якості будівельних робіт.

1. Хоча людина і не чує інфразвуку, він чинить несприятливий вплив на весь організм людини, в тому числі й на орган слуху, знижуючи його рівень чутності практично на всьому частотному діапазоні звукових хвиль.

2. Людина не чує інфразвуку, тому він не чинить несприятливий вплив на весь організм людини, в тому числі й на орган слуху.

### **4.5. Перелік питань третього блоку завдань контрольних робіт**

*У цьому блоку відповідей Вам необхідно вибрати необхідне відповідно до їх значень. Визначену Вами відповідь позначте цифрою у таблиці для правильних відповідей четвертого блоку завдань.*

#### **ВАРІАНТ № 1.**

#### **Перше завдання:**

*З наданих видів іонізуючих випромінювань виберіть ті, що належать до електромагнітного іонізуючого випромінювання, запишіть їх у таблицю.*

1. Гамма-випромінювання. 2. Альфа-випромінювання. 3. Бета-випромінювання. 4. Рентгенівське. 5. Ультрафіолетове. 6. Потік частинок.

Електромагнітне іонізуюче випромінювання

### **Друге завдання:**

*Виберіть з наданих визначень, ті що відносяться до мети атестації робочих місць за умовами праці на підприємстві й ті, що передбачають атестацію робочих місць. Запишіть відповідності у таблицю.*

1. Виявлення шкідливих та небезпечних факторів і причин формування несприятливих умов праці. 2. Регулювання відносин між керівником і працівником при реалізації прав на здоров'я і безпечні умови праці. 3. Обґрунтування віднесення робочого місця до категорії зі шкідливими умовами праці. 4. Визначення права працівників на пільгове пенсійне забезпечення за роботу у несприятливих умовах. 5. Пільгове пенсійне забезпечення. 6. Пільги і компенсації за роботу в несприятливих умовах.

Мета атестації	Атестація робочих місць передбачає

### **ВАРІАНТ № 2.**

#### **Перше завдання:**

*З наданих видів іонізуючих випромінювань виберіть ті, що належать до корпускулярного іонізуючого випромінювання, запишіть їх у таблицю.*

1. Гамма-випромінювання. 2. Альфа-випромінювання. 3. Бета-випромінювання. 4. Рентгенівське. 5. Ультрафіолетове. 6. Потік частинок.

Корпускулярне іонізуюче випромінювання

#### **Друге завдання:**

*Виберіть з наданих визначень дії керівника підприємства й компетенції атестаційної комісії. Запишіть відповідності у таблицю.*

1. Визначає основу і завдання атестації. 2. Здійснює організаційне, методичне керівництво і контроль за проведенням роботи на всіх етапах. 3. Визначає і залучає у встановленому порядку необхідні організації до виконання спеціальних робіт. 4. Видає наказ на проведення атестації. 5. Установлює терміни і графіки проведення підготовчих робіт. 6. Розробляє заходи до поліпшення умов праці і оздоровлення працівників.

Дії керівника підприємства	Компетенції атестаційної комісії

### ВАРІАНТ № 3.

#### Перше завдання:

З наданих розмірів санітарно-захисних зон виберіть ті, що належать до санітарно-захисних зон вказаних у таблиці сільськогосподарських підприємств, запишіть їх у таблицю.

1. 50 м. 2. 100 м. 3. 150 м. 4. 200 м. 5. 250 м. 6. 300 м. 7. 350 м. 8. 400 м.  
9. 450 м. 10. 500 м. 11. 1000 м. 12. 1500 м. 13. 2000 м. 14. 2500 м.  
15. 3000 м. 16. 4000 м. 17. 5000 м.

Ферми великої рогатої худоби	Свинокомплекси	Теплиці і парники з біологічним підігрівом

#### Друге завдання:

З наданих небезпечних і шкідливих факторів визначте ті фактори, які належать до вказаних у таблиці груп, запишіть їх у таблицю.

1. Підвищена запиленість повітря робочої зони. 2. Статичні перевантаження. 3. Тварини. 4. Речовини, які за характером дії на організм людини впливають на репродуктивну функцію. 5. Підвищена температура повітря робочої зони. 6. Бактерії. 7. Розумове перенапруження. 8. Емоційні перевантаження. 9. Рухомість повітря. 10. Продукти життєдіяльності вірусів.

Фізичні небезпечні та шкідливі виробничі фактори	Хімічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори	Біологічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори	Психофізіологічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори

### ВАРІАНТ № 4.

#### Перше завдання:

З наданих розмірів санітарно-захисних зон виберіть ті, що належать до санітарно-захисних зон вказаних у таблиці сільськогосподарських підприємств, запишіть їх у таблицю.

1. 50 м. 2. 100 м. 3. 150 м. 4. 200 м. 5. 250 м. 6. 300 м. 7. 350 м. 8. 400 м.  
9. 450 м. 10. 500 м. 11. 1000 м. 12. 1500 м. 13. 2000 м. 14. 2500 м.  
15. 3000 м. 16. 4000 м. 17. 5000 м.

Птахофабрика	Склад зберігання мінеральних добрив і пестицидів	Сховище фруктів й овочів

### **Друге завдання:**

З наданих небезпечних і шкідливих факторів визначте фактори, які належать до вказаних груп, запишіть їх у таблицю.

1. Підвищена загазованість повітря робочої зони. 2. Динамічні перевантаження. 3. Рослини. 4. Речовини, які за характером діють на організм людини як сенсibiliзуючі. 5. Понижена температура повітря робочої зони. 6. Віруси. 7. Перенапруження органів чуття. 8. Монотонність праці. 9. Іонізація повітря. 10. Продукти життєдіяльності бактерій.

Фізичні небезпечні та шкідливі виробничі фактори	Хімічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори	Біологічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори	Психофізіологічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори

### **V. Питання на екзамен**

1. Версальська конференція. Комісія з міжнародного трудового законодавства. Міжнародна Організація Праці. Філадельфійська Декларація 1944 року. Україна – член МОП.

2. Мета та завдання дисципліни "Основи охорони праці". Перелік дисциплін, знання яких потрібне студентам для засвоєння курсу "Основи охорони праці". Структурнологічна схема курсу та його місце у загальній системі наук із безпеки життєдіяльності.

3. Суб'єкти і об'єкти охорони праці: загальнотеоретичні і методичні основи охорони праці.

4. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.

5. Конституційні засади охорони праці в Україні. Законодавство України про охорону праці.

6. Закон України «Про охорону праці». Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці.

7. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів.

8. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці. Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій.

9. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.

10. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.

11. Стандарти в галузі охорони праці: система стандартів безпеки праці (ССБП). Міждержавні стандарти ССБП.

12. Національні стандарти України з охорони праці. Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.

13. Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура.

14. Інструкції з охорони праці. Розробка та затвердження актів з охорони праці, що діють на підприємстві АПК.

15. Фінансування охорони праці: основні принципи і джерела. Заходи і засоби з охорони праці, витрати на здійснення і придбання яких включаються до валових витрат.
16. Система державного управління охороною праці в Україні. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці.
17. Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення.
18. Державний нагляд за охороною праці на підприємстві АПК: органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права.
19. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці на підприємстві АПК.
20. Організація охорони праці на підприємстві АПК: структура, основні функції і завдання управління охороною праці на підприємстві АПК.
21. Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість.
22. Основні завдання, функції служби охорони праці. Структура і чисельність служб охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці. Стимулювання охорони праці.
23. Громадський контроль за станом охорони праці в організації: уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права.
24. Комісія з питань охорони праці підприємства. Основні завдання та права комісії.
25. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі на підприємстві АПК.
26. Атестація робочих місць за умовами праці: мета, основні завдання та зміст атестації.
27. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці.
28. Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.
29. Навчання з питань охорони праці: навчання як системне та систематичне підвищення рівня знань працівників з питань охорони праці.
30. Спеціальне навчання і перевірка знань з питань охорони праці.
31. Організація проведення інструктажів з питань охорони праці. Стажування (дублювання) та допуск працівників до самостійної роботи.
32. Організація проведення вступного інструктажу з питань охорони праці на підприємстві АПК.
33. Організація проведення первинного інструктажу з питань охорони праці на підприємстві АПК.
34. Організація проведення повторного інструктажу з питань охорони праці на підприємстві АПК.
35. Організація проведення позапланового інструктажу з питань охорони праці на підприємстві АПК.
36. Організація проведення цільового інструктажу з питань охорони праці на підприємстві АПК.
37. Профілактика травматизму та професійних захворювань: виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Інциденти та невідповідності.
38. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань.

39. Розподіл травм за ступенем тяжкості. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.
40. Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. Втома.
41. Гігієна праці, її значення. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці.
42. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці.
43. Робоча зона та повітря робочої зони. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату.
44. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату. Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами (газами, паром, пилом, димом, мікроорганізмами).
45. Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони.
46. Організація повітрообміну в приміщеннях підприємства: вентиляція. Види вентиляції.
47. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну. Природна вентиляція.
48. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення. Місцева (локальна) механічна вентиляція.
49. Освітлення виробничих приміщень: основні світлотехнічні визначення.
50. Природне, штучне, суміщене освітлення. Класифікація виробничого освітлення.
51. Основні вимоги до виробничого освітлення. Нормування освітлення, розряди зорової роботи.
52. Вібрація: джерела, класифікація і характеристики вібрації. Гігієнічне нормування вібрацій.
53. Методи контролю параметрів вібрацій. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.
54. Шум, ультразвук та інфразвук: параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість.
55. Звукова потужність джерела звуку. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками.
56. Нормування шумів. Контроль параметрів шуму, вимірювальні прилади. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму.
57. Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри інфразвукових та ультразвукових коливань.
58. Нормування та контроль рівнів, основні методи та засоби захисту від ультразвуку та інфразвуку.
59. Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону: джерела, особливості і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів.
60. Характеристики полів і випромінювань. Захист від електромагнітних випромінювань і полів.
61. Випромінювання оптичного діапазону: класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. Особливості інфрачервоного, ультрафіолетового та лазерного випромінювання.

62. Засоби та заходи захисту від інфрачервоного та ультрафіолетового випромінювань. Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання.

63. Іонізуюче випромінювання: виробничі джерела іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання.

64. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.

65. Основні вимоги чинного законодавства до розміщення виробництва: класи шкідливості підприємств за санітарними нормами. Санітарно-захисні зони підприємств.

66. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень.

67. Основні вимоги чинного законодавства до розміщення комунікацій: енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації.

68. Вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць менеджера підприємства.

69. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів. Безпека під час експлуатації систем під тиском і криогенної техніки.

70. Безпека під час вантажно-розвантажувальних робіт.

71. Дія електричного струму на організм людини. Електричні травми. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.

72. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом.

73. Умови ураження людини електричним струмом. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до неструмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. Напруга кроку та дотику.

74. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

75. Пожежонебезпечні властивості речовин і матеріалів: показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.

76. Категорування приміщень та споруд за вибухопожежною і пожежною небезпекою.

77. Класифікація вибухопожежонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.

78. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту АПК. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.

79. Вивчення питань пожежної безпеки працівниками. Дії персоналу при виникненні пожежі.

80. Організаційно – технічні заходи забезпечення пожежної безпеки на підприємстві АПК.

81. Технічні засоби протипожежного захисту: установки пожежної сигналізації та пожежогасіння.

82. Технічні засоби протипожежного захисту: системи протидимного захисту, системи оповіщення людей про пожежу і керування евакуацією, засоби зв'язку.

83. Протипожежне водопостачання, пожежна техніка, первинні засоби пожежогасіння.

## **V I. Список використаної літератури**

1. Про охорону праці: закон України від 14 жовтня 1992 року N 2695-XII. // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1992. - № 49.- ст.668.
2. Кодекс законів про працю України: від 10.12.1971 № 322-VIII / Верховна рада України. – К. Держгірпромнагляд, 2015. – 57 с.
3. Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності: закон України від 6 вересня 2005 року N 2806-IV / Верховна рада України. // Відомості Верховної Ради (ВВР) – 2005 - N 48.
4. Деякі питання розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві: постанова Кабінету Міністрів України від 25.08.2004 р. № 1112 / Кабінет Міністрів України // Охорона праці. – 2015. - № 7. – С. 18-24.
5. Перелік заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до валових витрат: постанова Кабінету Міністрів України від 27.06.2003 р. № 994 / Кабінет Міністрів України // Охорона праці. – 2015. - № 8. – С. 9-14.
6. Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин: наказ Держгірпромнагляду від 26.03.2010р. № 65 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2014. - № 4. – С. 11-17.
7. Положення про Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці: наказ Держнаглядохоронпраці від 08.06.2004 р. № 151 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2014. - № 6. – С. 23-29.
8. Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства: наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 55 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2014. - № 9. – С. 2-7.
9. Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці: наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 56 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2014. - № 11. – С. 8-12.
10. Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці: наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2014. - № 11. – С. 15-22.
11. Положення про розробку інструкцій з охорони праці: наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2014. - № 10. – С. 14-17.
12. Типове положення про службу охорони праці: наказ Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. № 255 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2015. - № 1. – С. 8-13.
13. Положення щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій: наказ Держнаглядохоронпраці від 17.06.1999 р. № 112 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2015. - № 3. – С. 15-23.
14. Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві: наказ Держнаглядохоронпраці від 21.12.1993 р. № 132 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2015. - № 3. – С. 29-31.
15. Порядок організації державного нагляду за охороною праці та гірничого нагляду в системі Держнаглядохоронпраці України: наказ Держнаглядохоронпраці від 30.03.2004 р. № 92 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2015. - № 5. – С. 7-14.



16. Організація роботи кабінету промислової безпеки та охорони праці: рекомендації Голови Держгірпромнагляду 16.01. 2008 р. / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2015. - № 4. – С. 2-5.
17. Побудова, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці: рекомендації Голови Держгірпромнагляду 07.02.2008 р. / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2015. - № 8. – С. 3-5.
18. Желібо Є. П. Охорона праці в органах державної податкової служби: навчальний посібник для ВНЗ. / [Є. П. Желібо, Н. І. Баранова, В. В. Коваленко]. - Ірпінь. - 2002. – 278 с.
19. Протоєрейський О. С. Охорона праці в галузі: навчальний посібник / О. С. Протоєрейський, О. І. Запорожець. – К.: Книжкове видавництво НАУ, 2005. – 268 с.
20. Березуцький В. В. Основи охорони праці: підручник / В. В. Березуцький. – Київ: Факт, 2005. – 480 с.
21. Ярошевська В. М. Охорона праці в будівельній галузі: навчальний посібник / В.М. Ярошевська, В.Й. Чабан. – Рівне: НУВГП, 2005. – 313 с.
22. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці: підручник / В.Ц. Жидецький. — Л.: УАД, 2006 – 336 с.
23. Гогіташвілі Г. Г. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами: навчальний посібник. / [Г. Г. Гогіташвілі, Є.Т. Карчевські, В. М. Лапін], – К.: Знання, 2007. – 367 с.
24. Катренко Л. А. Охорона праці: навчальний посібник. / [ Л. А. Катренко, Ю. В. Кіт, І. П. Пістун]. – Суми: Університетська книга, 2009. – 540 с.
25. Коржик Б. М. Охорона праці в будівництві: навчальний посібник / Б. М. Коржик, В.М. Іванов. – Х.: Форт, 2010. – 388 с.
26. Природне і штучне освітлення: ДБН В.2.5-28: 2006. - [Чинний з 2006-10-01]. – К. : Мінбуд України, 2006. – 56 с.
27. Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів: ДСанПіН 3.3.6.096:2002. - [Чинний з 2002-18-12]. – К.: Держсанстандарт України, 2002.- 34 с.
28. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень: ДСН 3.3.6.042-99. - [Чинний з 1999-01-12]. – К. : Держсанстандарт України, 1999. – 30 с.
29. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку: ДСН 3.3.6.037: 1999. - [Чинний з 1999- 01-12]. – К. : Держсанстандарт України, 1999. – 46 с.
30. Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації: ДСН 3.3.6.039: 1999. - [Чинний з 1999 - 01-12]. – К. : Держсанстандарт України, 1999. – 35 с.
31. Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин: наказ Держгірпромнагляду від 26.03.2010р. № 65 / Держгірпромнагляд // Охорона праці. – 2013. - № 2. – С. 7 - 9.
32. 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 / Кабінет Міністрів України // Охорона праці. – 2013. - № 3. – С. 2-11.

33. Перелік робіт з підвищеною небезпекою: наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15. / Держнаглядохоронпраці // Охорона праці. – 2013. - № 3. – С. 7 - 9.
34. Перелік робіт, де є потреба у професійному доборі: наказ МОЗ України та Держнаглядохоронпраці України від 23.09.1994 р. № 263/121. / Держнаглядохоронпраці // Охорона праці. – 2013. - № 4. – С. 3 - 8.
35. Охорона праці. Терміни та визначення основних понять: ДСТУ 2293: 1999. - [Чинний з 2000-01-01]. – К. : Держсанстандарт України, 2000. – 23 с.
36. 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. / Міністерства охорони здоров'я України // Охорона праці. – 2013. - № 3. – С. 13 - 24.
37. Адміністративні та побутові будівлі: ДБН 2.09.04: 1987. - [Чинний від 1988 – 01-01]. – К. : Мінбуд України, 2005. – 72 с.
38. Про впровадження заходів, що сприяють поліпшенню безпеки й гігієни праці працівників: директива Ради Європейських Співтовариств (89/391/ЕЕС): 89/391/ЕЕС - [Чинний з 2012-24-12]. – К. : Держсанстандарт України, 2009. – 19 с.
39. Про основи, що сприяють безпеці й гігієни праці: конвенція МОП 187 - [Чинний з 2008-22-10]. – К. : Держнаглядохоронпраці // Охорона праці. – 2013. - № 7. – С. 17 - 19.
40. Соціальна відповідальність: міжнародний стандарт (SA8000: 2001): SAI SA8000: 2001 Social Accountability International - [Чинний з 1997-21-08]. – К. : Держнаглядохоронпраці // Охорона праці. – 2013. - № 11. – С. 2 - 9.
41. Настанова по соціальній відповідальності: міжнародний стандарт (ISO 26000:2010): ISO 26000: 2010 (Draft) Guidance on Social Responsibility - [Чинний з 2010-28-10]. – К. : Держнаглядохоронпраці // Охорона праці. – 2013. - № 11. – С. 10 - 15.
42. Системи менеджменту охорони праці. Вимоги: міжнародний стандарт (OHSAS 18001:2007): OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management systems – Requirements - [Чинний з 2007-20-08]. – К. : Держнаглядохоронпраці // Охорона праці. – 2013. - № 12. – С. 3 - 8.
43. Гандзюк М. П. Основи охорони праці: навчальний посібник / [М. П. Гандзюк, Є. П. Желібо, М. О. Халімовський]. – К.: Каравела, 2004. – 408 с.

Навчальне видання

# **ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ**

*Методичні рекомендації*

**Укладачі: Курепін Вячеслав Миколайович,  
Грушковська Ірина Миколаївна.**

Формат 60×84/16. Ум.друк.арк. \_\_\_\_\_

Тираж 20 прим. Зам. № \_\_\_\_\_

Надруковано у видавничому відділі  
Миколаївського національного аграрного університету  
54020, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9  
Свідобство суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20. 02. 2013 р.