

ПЕРЕЛІК ЗАПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ БІЛЕТІВ з дисципліни “Основи охорони праці” для студентів зварювального факультету

1. Теоретичні запитання

До теми 1. Вступ. Загальні питання охорони праці (ОП). Правові та організаційні основи охорони праці

- 1.1.1. Оцінити сучасний стан ОП в Україні та за кордоном.
- 1.1.2. Визначити і охарактеризувати мету, структуру, суб'єкти і об'єкти ОП.
- 1.1.3. Проаналізувати законодавство з охорони праці в Україні. Відповідальність за порушення законодавства про ОП.
- 1.1.4. Пояснити зміст і надбання Закону України “Про охорону праці”.
- 1.1.5. Проаналізувати основні принципи державної політики з ОП в Україні з точки зору працівників.
- 1.1.6. Проаналізувати основні принципи державної політики з ОП в Україні з точки зору посадових осіб підприємств і організацій.
- 1.1.7. Охарактеризувати і оцінити гарантії прав працівників на ОП.
- 1.1.8. Проаналізувати структуру і порядок використання нормативно-правових документів з ОП.

До теми 2. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці

- 1.2.1. Проаналізувати систему державного управління ОП в Україні.
- 1.2.2. Сформулювати основні засади державного нагляду за ОП в Україні.
- 1.2.3. Проаналізувати систему і ефективність відомчого і громадського контролю за ОП.

До теми 3. Організація охорони праці на підприємстві

- 1.3.1. Визначити мету і проаналізувати завдання та структуру системи управління ОП на підприємстві (в організації).
- 1.3.2. Надати характеристику основних (типових) функцій управління ОП на підприємстві (в організації).
- 1.3.3. Сформулювати основну мету і навести порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці.

До теми 4. Навчання з питань охорони праці

- 1.4.1. Охарактеризувати принципи і порядок проведення навчання з ОП робітників та посадових осіб підприємства (організації).
- 1.4.2. Визначити значення і послідовність та порядок проведення і оформлення інструктажів з ОП.

До теми 5. Профілактика травматизму та професійних захворювань

- 1.5.1. Сформулювати мету та завдання профілактики нещасних випадків, професійних захворювань і отруєнь на виробництві.
- 1.5.2. Зробити порівняльну оцінку основних заходів з запобігання травм і професійних захворювань.
- 1.5.3. Викласти порядок розслідування нещасного випадку комісією підприємства.

До теми 6. Основи фізіології та гігієни праці

- 1.6.1. Визначити та проаналізувати чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці.
- 1.6.2. Навести і охарактеризувати гігієнічні параметри повітря робочої зони.
- 1.6.3. Охарактеризувати ефективність і область використання основних методів нормалізації параметрів повітря робочої зони.
- 1.6.4. Проаналізувати можливості використання і ефективність методів попередження забруднення повітря робочої зони.
- 1.6.5. Проаналізувати варіанти можливостей забезпечення освітлення робочих місць.
- 1.6.6. Обґрунтувати вимоги до освітлення робочих місць.
- 1.6.7. Пояснити особливості впливу і оцінки наслідків дії на людину вібрацій.
- 1.6.8. Проаналізувати методи колективного та індивідуального захисту від вібрації.
- 1.6.9. Пояснити особливості впливу і оцінки наслідків дії на людину виробничого шуму.
- 1.6.10. Проаналізувати методи колективного та індивідуального захисту від виробничого шуму.
- 1.6.11. Пояснити особливості впливу і оцінки наслідків дії на людину електромагнітних випромінювань і полів.
- 1.6.12. Проаналізувати методи колективного та індивідуального захисту від електромагнітних випромінювань і полів.
- 1.6.13. Пояснити особливості впливу і оцінки наслідків дії на людину іонізуючого випромінювання.
- 1.6.14. Проаналізувати методи колективного та індивідуального захисту від електромагнітних випромінювань і полів
- 1.6.15. Пояснити особливості впливу і оцінки наслідків дії на людину випромінювань оптичного діапазону.
- 1.6.16. Проаналізувати методи колективного та індивідуального захисту від випромінювань оптичного діапазону.

До теми 7. Основи виробничої безпеки

- 1.7.1. Сформулювати пріоритети у напрямках забезпечення безпеки технологічного обладнання і процесів.
- 1.7.2. Охарактеризувати дію електричного струму на організм людини і її можливі наслідки.
- 1.7.3. Проаналізувати чинники, що впливають на небезпеку ураження людини електричним струмом.
- 1.7.4. Проаналізувати вірогідні умови ураження людини електричним струмом. Навести приклади.
- 1.7.5. Обґрунтувати практичне значення класифікації приміщень за ступенем ураження людини електричним струмом згідно ПУЕ для забезпечення захисту персоналу.
- 1.7.6. Охарактеризувати методи забезпечення безпечної експлуатації електроустановок і принципи їх вибору.

До теми 8. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах

- 1.8.1. Визначити умови виникнення і протікання процесу горіння і проаналізувати їх вплив на систему пожежної профілактики.
- 1.8.2. Проаналізувати практичне значення класифікації приміщень і будівель з вибухопожежної небезпеки.
- 1.8.3. Проаналізувати практичне значення класифікації пожежонебезпечних та вибухонебезпечних зон.

- 1.8.4. Охарактеризувати роль і напрями забезпечення системи запобігання пожежам на підприємстві.
- 1.8.5. Охарактеризувати роль і складові системи протипожежних засобів на підприємстві.
- 1.8.6. Охарактеризувати роль і складові системи організаційно-технічних протипожежних заходів на підприємстві.

2. Практичні запитання

2.1. Встановити, чи відповідає якість повітря виробничого приміщення встановленим нормам, якщо у повітря виділяються три шкідливі речовини односпрямованої дії на людину. Вихідні дані: фактичні концентрації забруднювальних речовин, відповідно – $C_{ф1}=10$, $C_{ф2}=4,5$, $C_{ф3}=10$ мг/м³; гранично допустимі концентрації – ГДК₁=20, ГДК₂=15, ГДК₃=40 мг/м³. Якщо якість повітря не відповідає встановленим нормам, викладіть пропозиції щодо нормалізації якості повітря.

2.2. Встановити, чи відповідає якість повітря виробничого приміщення встановленим нормам, якщо у повітря виділяються три шкідливі речовини: дві речовини односпрямованої дії (1 і 2) і одна, що має іншу спрямовану дію (3). Вихідні дані: фактичні концентрації забруднювальних речовин, відповідно – $C_{ф1}=10$, $C_{ф2}=8,4$, $C_{ф3}=21$ мг/м³; гранично допустимі концентрації – ГДК₁=25, ГДК₂=12, ГДК₃=30 мг/м³. Якщо якість повітря не відповідає встановленим нормам, викладіть пропозиції щодо нормалізації якості повітря.

2.3. Встановити, чи відповідає якість повітря виробничого приміщення встановленим нормам, якщо у повітря виділяються три шкідливі речовини різноспрямованої дії на людину. Вихідні дані: фактичні концентрації забруднювальних речовин, відповідно – $C_{ф1}=6$, $C_{ф2}=6$, $C_{ф3}=4$ мг/м³; гранично допустимі концентрації – ГДК₁=12, ГДК₂=10, ГДК₃=8 мг/м³. Якщо якість повітря не відповідає встановленим нормам, викладіть пропозиції щодо нормалізації якості повітря.

2.4. Визначте середнє значення коефіцієнта природного освітлення у робочому приміщенні за даними фактичних значень КПО, визначених у п'яти точках. Вихідні дані: КПО₁=2,2, КПО₂=2,5, КПО₃=2,6, КПО₄=2,8, КПО₅=2,0 %.

2.5. Обґрунтувати принципи визначення структури СУОП на підприємстві.

2.6. Сформулювати процедуру допуску працівників до роботи виходячи з вимог ОП.

2.7. Запропонувати процедуру проведення і оформлення інструктажів з ОП на підприємстві (в організації).

2.8. Викласти обов'язки керівника робіт у випадку виникнення нещасного випадку.

2.9. Сформулювати алгоритм оцінки мікроклімату у робочих приміщеннях.

2.10. Сформулювати алгоритм гігієнічної оцінки повітря робочих приміщень.

2.11. Обґрунтувати вибір кондиціонера для робочого приміщення.

2.12. Сформулювати алгоритм оцінки природного освітлення у робочому приміщенні.

2.13. Сформулювати алгоритм оцінки штучного освітлення у робочому приміщенні.

2.14. Сформулювати алгоритм оцінки шуму на робочому місці.

2.15. Сформулювати алгоритм оцінки вібрації на робочому місці.

2.16. Запропонувати порядок вибору і використання ручних засобів пожежогашіння.

2.17. Запропонувати порядок надання першої допомоги у випадку ураження людини електричним струмом.

Усього запитань:

- теоретичних – 47
- практичних – 17

Перелік запитань уклав д.т.н., професор, зав. каф. ОПШЦБ Левченко О.Г.

Ухвалено на засіданні кафедри ОПЦБ
Протокол № 4 від 23 грудня 2015 р.