

Міністерство освіти і науки України
Харківський державний політехнічний коледж

зі спеціальності 5.06070205
« Обслуговування та ремонт
електроустаткування автомобілів
і тракторів»

Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з предмету
«Основи охорони праці»

Тема 1: Державне управління охороною праці, державний нагляд та громадський контроль за охороною праці, організація охорони праці на підприємстві.

Мета : Ознайомити студентів з основними принципами державного управління охороною праці.

Питання до теми:

1. Як побудована система державного управління охороною праці в Україні
2. Назвіть повноваження органів самоврядування в галузі охорони праці
3. Вкажіть функції та повноваження державних органів в управлінні охорони праці
4. Назвіть основні органи державного управління охороною праці в Україні
5. Назвіть основні завдання, які покладаються на комітет по нагляду за охороною праці
6. Назвіть повноваження міністрів та інших центральних органів державної виконавчої влади в галузі охорони праці

Студенти при вивченні теми повинні знати:

- Головні положення з питань охорони праці
- Вміти застосовувати в практичній діяльності вимоги законодавчих актів про охорону праці

Література :

Жидецький В.Ц Основи охорони праці, Львів, 2000, стр.19

Тема 2: Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань.

Мета: дати студентам пояснення про виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру та причини їх виникнення.

Питання до теми:

1. Згідно з закону України проводять розслідування нещасних випадків на виробництві.
2. Які нещасні випадки підлягають розслідуванню.
3. В яких випадках складається акт за формою Н-1, а коли акт НТ.
4. Права та обов'язки комісії по розслідуванню нещасних випадків на виробництві.
5. Коли проводиться спеціальне розслідування нещасного випадку на виробництві.
6. Як проводиться розслідування професійних захворювань.
7. Причини виробничих травм.

Студенти при вивченні теми повинні знати:

- Які нещасні випадки на виробництві підлягають розслідуванню
- Причини виникнення виробничих травм, професійних захворювань.

Література :

Жидецький В.Ц Основи охорони праці, Львів, 2000, стр.74

Тема 3: Вентиляція виробничих приміщень. Системи опалення. Кондиціонування.

Мета: Ознайомити студентів зі стандартами в галузі охорони праці України та Європи.

Питання до теми:

1. Наведіть вимоги з охорони праці на етапі проектної розробки.
2. Призначення державних стандартів України з питань безпеки праці.
3. Стандартизація в європейському Союзі
4. Необхідність створення єдиного Європейського ринку.
5. Назвіть основні види опалення
6. Охарактеризуйте основні засоби, методи та механізми кондиціонування повітря.

Студенти при вивченні теми повинні знати:

— Єдині нормативно – правові акти з стандартизації з питань охорони праці.

Література:

Катренко А.А, Суми, 2009, стр.308

Тема 4: Нормування природного і штучного освітлення.

Мета: Ознайомити студентів з основними вимогами до виробничого освітлення з принципами нормування освітлення на робочій поверхні.

Питання до теми:

1. Що називають природнім освітленням, яке воно буває
2. Коли використовують штучне освітлення, як воно поділяється.
3. Як нормується природне освітлення.
4. Як нормується мінімальна освітленість на найтемнішій робочій поверхні.
5. Які методи використовують для розрахунку штучного освітлення.

Студенти при вивченні теми повинні знати:

- Нормування та розрахунок природнього освітлення
- Нормування та розрахунок штучного освітлення

Література :

Катренко А.А, Суми, 2009, стр.93-98.

Тема 5: Освітлення виробничих приміщень. Основні вимоги до виробничого освітлення.

Мета: Ознайомити студентів з основними вимогами виробничого освітлення, його видами.

Питання до теми:

1. Яке значення має освітлення виробничих приміщень .
2. Назвіть основні світлотехнічні одиниці.
3. Яким вимогам повинно відповідати виробниче освітлення.
4. Назвіть джерела виробничого освітлення.
5. Властивості природного освітлення.
6. В яких випадках використовують штучне освітлення.

Студенти при вивченні теми повинні знати:

- Значення природного та штучного освітлення.
- Основні вимоги до освітлення

Література :

Жидецький В.Ц Основи охорони праці, Львів, 2000, стр.101

Тема 6: Шум. Ультразвук та інфразвук. Вібрація. Методи захисту від них.

Мета: Ознайомити студентів з дією шуму, з основними джерелами вібрації, випромінюваннями та методами захисту від них.

Питання до теми:

1. Що називається вібрацією. Назвіть основні джерела вібрації.
2. Які ви знаєте засоби попередження та зниження вібрації.
3. Джерела інфрачервоного випромінювання та їх характеристика. Основні види захисту від інфрачервоного випромінювання .
4. Дія ультрафіолетового випромінювання на людину. Основні заходи захисту від ультрафіолетового випромінювання.
5. Що називають шумом, наслідки його дії на людину. Методи та способи захисту від дії шуму на людину.

Студенти при вивченні теми повинні знати:

- Основні джерела вібрації.
- Дію вібрації на людину.
- Засоби захисту від вібрації.
- Основні джерела інфрачервоного та ультрафіолетового випромінювань.
- Дії інфрачервоного та ультрафіолетового випромінювань на людину.
- Засоби захисту від інфрачервоного та ультрафіолетового випромінювань.
- Джерела виникнення шуму, дію на людину, методи захисту.

Література :

Жидецький В.Ц Основи охорони праці, Львів, 2000, стр.146,156

Тема 7: Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного та оптичного діапазону.

Мета: Ознайомити студентів з природного виникнення випромінювання оптичного діапазону, іонізуючих випромінювань, електромагнітних полів та їх дію на людину, та захистом від них.

Питання до теми:

1. Що називають електромагнітним полем. Які його джерела.
2. Якими фізичними параметрами характеризуються електромагнітні поля.
3. Дайте характеристику основним методам захисту від електромагнітних полів.
4. Назвіть індивідуальні засоби захисту від електромагнітних полів.
5. Джерела та характеристика електромагнітного випромінювання.
6. Нормування електромагнітного випромінювання.
7. Дія електромагнітного випромінювання на людину.
8. Заходи захисту.

Студенти при вивченні теми повинні знати:

- Основні джерела електромагнітних полів
- Його фізичні характеристики
- Засоби та заходи усунення електромагнітних полів
- Утворення електромагнітних випромінювань, їх характеристики, нормування
- Засоби захисту від дії електромагнітного випромінювання

Література :

Жидецький В.Ц Основи охорони праці, Львів, 2000, стр.177,188

Тема 8: Іонізуючі випромінювання, їх вплив на людину. Методи захисту.

Мета : Ознайомити студентів з джерелами виникнення іонізуючих випромінювань, та методами захисту.

Питання до теми:

1. Природа виникнення іонізуючих випромінювань та його види.
2. Дайте характеристику біологічній дії іонізуючого випромінювання.
3. Які є способи захисту від іонізуючого випромінювання.
4. Якими приладами вимірюється іонізуюче випромінювання.

Студенти при вивченні теми повинні знати:

- Джерела утворення іонізуючих випромінювань
- Його дія на людину
- Заходи захисту від іонізуючого випромінювання

Література :

Кучерявий В., охорона праці, Львів, 2009, стр.172

Тема 9: Вимоги безпеки до організації робочого місця.

Мета : Ознайомити студентів з вимогами безпеки щодо організації робочого місця та призначенням кабінетів з охорони праці.

Питання до теми:

1. Назвіть загальні принципи організації робочого місця
2. Яке призначення кабінетів з охорони праці на підприємстві
3. Чи на всіх підприємствах влаштовують кабінети охорони праці

Студенти при вивченні теми повинні знати:

- Вимоги безпеки щодо організації робочого місця
- Призначення кабінетів з охорони праці

Література :

Жидецький В.Ц Основи охорони праці, Львів, 2000, стр.204

Тема 10: Безпека під час експлуатації систем, що працюють під тиском.

Мета: Дати студентам характеристику посудин , що працюють під тиском, та ознайомити їх з небезпеками , які можуть виникати при експлуатації цієї техніки.

Питання з теми:

1. Дайте характеристику посудинам, які працюють під тиском.
2. Як забезпечується безпечна експлуатація посудин працюючих під тиском.
3. Вимоги до посудин, що працюють під тиском і які органи контролюють їх безпечну експлуатацію
4. Які посудини не підлягають контролю Держпромнагляду.

Студенти при вивченні теми повинні знати:

- Характеристику посудин, що працюють під тиском
- Правила безпечної експлуатації посудин що працюють під тиском

Література:

Кучерявий В., охорона праці, Львів, 2009, стр.284

Тема 11: Безпека підйимально – транспортного обладнання та під час вантажно-розвантажувальних робіт.

Мета: Ознайомити студентів з вимогами безпеки під час експлуатації вантажопідйомних машин.

Питання до теми:

1. Охарактеризуйте технічні засоби безпеки праці : огорожувальні, блокувальні, обмежувальні, вказівні і попереджувальні.
2. У чому полягає огляд та випробування вантажопідйомних машин.
3. У якому випадку вантажопідйомні машини не допускаються до експлуатації
4. Який порядок технічного огляду вантажопідйомних пристосувань.

Студенти при вивченні теми повинні знати :

- Правила експлуатації, технічне обслуговування вантажопідйомних машин.
- Технічні засоби безпеки вантажопідйомних машин.

Література:

Кучерявий В., охорона праці, Львів, 2009, стр.272-277

Тема12: Класифікація приміщень за ступенем безпеки ураження електричним струмом.

Мета: Ознайомити студентів з класифікацією приміщень за ступенем електронебезпеки.

Питання до теми:

1. На які класи поділяються приміщення за ступенем небезпеки ураження людини електрострумом.
2. Які приміщення відносяться до приміщень з підвищеною небезпекою, особисто небезпечні.
3. Дайте класифікацію приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом.

Студенти при вивченні теми повинні знати:

- Класифікацію приміщень за ступенем ураження електричним струмом.
- Небезпеки пов'язані з приміщеннями підвищеної безпеки.

Література:

Кучерявий В., охорона праці, Львів, 2009, стр.296

Тема 13: основні поняття та значення пожежної безпеки, основні нормативні документи в галузі пожежної безпеки.

Мета: Ознайомити студентів з причинами виникнення та розвитком пожеж та пожежною безпекою.

Питання до теми:

1. Які основні фактори горіння
2. Як поділяють пожежі залежно від виду матеріалів і речовин.
3. Які критерії вибухопожежонебезпеки
4. Які загальні вимоги пожежної безпеки до будівель і споруд підприємств.
5. Як класифікують виробництва за пожежонебезпечністю.

Студент при вивченні теми повинен знати:

- Основи пожежної безпеки.
- Загальні вимоги пожежної безпеки до територій, будівель, приміщень, споруд.
- Пожежо- та вибухонебезпеку на виробництві
- Порядок дій у разі виникнення пожежі.

Література:

Кучерявий В., охорона праці, Львів, 2007, стр 316-338

Тема 14: Система попередження пожеж.

Мета: Ознайомити студентів з основними напрямками систем попередження пожеж.

Питання до теми:

1. Назвіть основні причини виникнення пожеж.
2. Які складові потрібні для процесу горіння.
3. Дайте характеристику матеріалам і речовинам за горючими властивостями.
4. Назвіть два основні напрямки систем попередження пожеж.

Студент при вивченні теми повинен знати:

- Загальні вимоги пожежної безпеки.
- Принцип запобігання формування горючого середовища.
- Принцип запобігання виникненню в горючому середовищі джерела запалювання.

Література:

Кучерявий В., основи охорони праці, Львів, 2000, стр 313-315