

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

Кафедра охорони праці та фізики

«Затверджую»

Завідувач кафедри

«___» _____ 2019р.

Хурсенко С.М. (_____)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**БЖД та основи охорони праці
(Модуль 2)**

Спеціальність: *201 Агронія* (шифр дисципліни ВБВ.16)
202 Захист рослин (шифр дисципліни ВБС 1.15)
205 Лісове господарство (шифр дисципліни ОК.7)
206 Садово-паркове господарство (шифр дисципліни ОК.7)
101 Екологія (шифр дисципліни ВБС 1.11)
242 Туризм (шифр дисципліни ВБС 1.12)

Факультет: *Агротехнологій та природокористування*

2019 – 2020 навчальний рік

Робоча програма з **БЖД та основ охорони праці** для студентів за спеціальністю:

201 Агрономія

202 Захист рослин

205 Лісове господарство

206 Садово-паркове господарство

101 Екологія

242 Туризм

Розробники: ст. викл. Семерня ОВ. _____
(підпис)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри охорони праці та фізики

Протокол від «03» червня 2019 року № 7

Завідувач кафедри _____ (Хурсенко С.М.)
(підпис)

Погоджено:

Декан факультету

Агротехнологій та природокористування _____ (Коваленко І.М.)

Декан Інженерно-технологічного факультету _____ (Довжик М.Я.)

Методист навчального відділу _____

Зареєстровано в електронній базі: дата: _____ 2019 р.

© СНАУ, 2019 рік

© Семерня О.В. 2019 рік

1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
|---|--|--|
| | | денна форма навчання |
| Кількість кредитів 2 | Галузь знань: <i>20 Аграрні науки та продовольство</i> <i>10 Природничі науки</i> <i>24 Сфера обслуговування</i> | Нормативна |
| Модулів – 1 | Спеціальність: <i>201 Агронімія</i> <i>202 Захист рослин</i> <i>205 Лісове господарство</i> <i>206 Садово-паркове господарство</i> <i>101 Екологія</i> <i>242 Туризм</i> | Рік підготовки: 2019-2020-й |
| Змістових модулів: 4 | | Курс |
| | | 1 |
| | | Семестр |
| | | 1 |
| Загальна кількість годин - 60 | | Лекції |
| Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 1 самостійної роботи студента -2 | Освітній ступінь: бакалавр | 12 год. |
| | | Практичні |
| | | 8 год. |
| | | Лабораторні |
| | | 10 год |
| | | Самостійна робота |
| | | 30 год. |
| | | Індивідуальні завдання: |
| Вид контролю: | | |
| | | екзамен |

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

для денної форми навчання - 40 / 60 (24/30)

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: є надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), 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.

Завдання: 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.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

Основи Законодавства України з охорони праці, систему управління та організації охорони праці на виробництві, питання організації навчання з охорони праці та розслідування нещасних випадків на виробництві, а також методи економічного аналізу травматизму та методика розрахунку економічних показників.

Основи виробничої санітарії, нормування параметрів виробничої санітарії та забезпечення належних санітарно-гігієнічних умов праці, питання техніки безпеки і електробезпеки виробництва, а також основи пожежної безпеки виконання робіт.

вміти:

Ефективно використовувати положення нормативно - правових документів в своїй діяльності. Планувати і організовувати проведення навчання з питань охорони праці, орієнтуватися в питаннях та приймати участь в проведенні розслідування нещасних випадків на виробництві, володіти методами економічного аналізу травматизму, володіти основними методами збереження здоров'я та працездатності виробничого персоналу.

Досліджувати показники мікроклімату виробничих приміщень параметри запиленості, загазованості, освітлення виробничих приміщень, рівні виробничих шумів і вібрації та давати відповідну оцінку впливу зазначених параметрів на стан людини, визначати загальний вплив санітарно-гігієнічних умов праці на організм працюючого та призначати можливі заходи по недопущенню їх шкідливого впливу. Студент повинен уміти орієнтуватися у різноманітті технічних та протипожежних заходів та засобів безпеки праці, знати будову та уміти користуватися первинними засобами гасіння пожежі.

3. Програма навчальної дисципліни

„БЖД та основи охорони праці” підготовки бакалаврів за спеціальностями: 101 «Екологія», 201 «Агрономія», 206 «Садово-паркове господарство», 202 «Захист і карантин рослин», 205 «Лісове господарство», затверджена 242 «Туризм» Науково-методичною радою СНАУ Пр. № 6 от 18.05.17.

Змістовий модуль 1. Правові та організаційні основи охорони праці

Тема 1: . Загальні питання охорони праці

Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. Основні розділи дисципліни «Основи охорони праці». Суб'єкти і об'єкти охорони праці. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.

Тема 2: Правові та організаційні основи 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.

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

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.

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 в організації.

Фінансування охорони праці. Основні принципи і джерела. Заходи і засоби з охорони праці, витрати на здійснення і придбання яких включаються до валових витрат.

Тема 3: Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці

Система державного управління охороною праці в Україні. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці. Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення.

Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.

Тема 4: Організація охорони праці на підприємстві

Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації.

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.

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.

Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці.

Кабінети промислової безпеки та охорони праці, основні завдання та напрямки роботи кабінетів.

Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.

Стимулювання охорони праці.

Тема 5: Навчання з питань охорони праці

Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Вивчення основ охорони праці у навчальних закладах і під час професійного навчання. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників під час прийняття на роботу і в процесі роботи. Спеціальне навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки. Навчання з питань охорони праці посадових осіб.

Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників. Інструктажі з питань охорони праці для вихованців, учнів, студентів. Стажування (дублювання) та допуск працівників до самостійної роботи.

Тема 6: 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.

Змістовий модуль 2. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.

Тема 7: Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Загальні положення.

Основи фізіології праці. Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. Вдома. 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.

Тема 8: 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.

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.

Тема 9: 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.

Тема 10: Вібрація

Джерела, класифікація і характеристики вібрації. Гігієнічне нормування вібрацій. Методи контролю параметрів вібрацій. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.

Тема 11: 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.

Тема 12: 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.

Тема 13: 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.

Тема 14: Іонізуюче випромінювання

Виробничі джерела, іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.

Тема 15: Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих і допоміжних приміщень

Класи шкідливості підприємств за санітарними нормами. Санітарно-захисні зони підприємств. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень. Енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації. Вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць.

Змістовий модуль 3. Основи виробничої безпеки

Тема 16: 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.

Тема 17: 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 не струмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. Напруга кроку та дотику. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисті засоби і заходи.

Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Змістовий модуль 4. Основи пожежної безпеки

Тема 18: Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах

Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.

Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.

Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах. Вивчення питань пожежної безпеки працівниками.

4. Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем | Кількість годин | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|--------------|----------|----------|-----|-----------|--------------|--------------|----|-----|-----|------|
| | денна форма | | | | | | Заочна форма | | | | | |
| | Ра- зом | у тому числі | | | | | Ра- зом | у тому числі | | | | |
| | | л | п | ла б | інд | с.р. | | л | п | лаб | інд | с.р. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Модуль 2. Основи охорони праці | | | | | | | | | | | | |
| Організаційні та правові основи охорони праці. Виробнича санітарія | | | | | | | | | | | | |
| Змістовий модуль 1. Правові та організаційні основи охорони праці | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Загальні питання охорони праці | 2 | | | | | 2 | | | | | | |
| Тема 2. Правові та організаційні основи охорони праці | 4 | 2 | | | | 2 | | | | | | |
| Тема 3. Державне управління охороною праці ,державний нагляд і громадський контроль за охороною праці | 2 | | | | | 2 | | | | | | |
| Тема 4. Організація охорони праці на підприємстві | 4 | 2 | | | | 2 | | | | | | |
| Тема 5. Навчання з питань охорони праці | 6 | | 4 | | | 2 | | | | | | |
| Тема 6. Профілактика травматизму та професійних захворювань | 6 | | 4 | | | 2 | | | | | | |
| Разом за змістовим модулем 1 | 24 | 4 | 8 | | | 12 | | | | | | |
| Змістовий модуль 2. . Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. | | | | | | | | | | | | |
| Тема 7. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Загальні положення. | 5 | 2 | | 2 | | 1 | | | | | | |
| Тема 8. Повітря робочої зони. | 5 | 2 | | 2 | | 1 | | | | | | |
| Тема 9. Освітлення виробничих приміщень | 3 | | | 2 | | 1 | | | | | | |
| Тема 10. Вібрація | 2 | | | 1 | | 1 | | | | | | |
| Тема 11. Шум, ультразвук та інфразвук | 2 | | | 1 | | 1 | | | | | | |
| Тема 12. Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону | 2 | | | | | 2 | | | | | | |
| Тема 13. Випромінювання оптичного діапазону | 2 | | | | | 2 | | | | | | |
| Тема 14. Іонізуюче випромінювання | 2 | | | | | 2 | | | | | | |
| Тема 15. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих і допоміжних приміщень | 2 | | | | | 2 | | | | | | |
| Разом за змістовим модулем | 25 | 4 | | 8 | | 13 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|----------|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|
| 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Модуль 2 . Основи виробничої безпеки та пожежної безпеки | | | | | | | | | | | | | |
| Змістовий модуль 3. Основи техніки безпеки | | | | | | | | | | | | | |
| Тема 16. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів | 2 | | | | | 2 | | | | | | | |
| Тема17. Електробезпека. | 3 | 2 | | | | 1 | | | | | | | |
| Разом за змістовим модулем 3 | 5 | 2 | | | | 3 | | | | | | | |
| Змістовий модуль 4 Основи пожежної безпеки | | | | | | | | | | | | | |
| Тема18. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах | 6 | 2 | 2 | | | 2 | | | | | | | |
| Разом за змістовим модулем 4 | 6 | 2 | 2 | | | 2 | | | | | | | |
| Разом годин | 60 | 12 | 10 | 8 | | 30 | | | | | | | |

5.Теми та план лекційних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|
| 1 | Тема 2: Правові та організаційні основи охорони праці План: 1.Законодавство України про охорону праці. 2.Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. 3.Державні нормативні акти з охорони праці. Поняття про стандарти, правила, інструкції, вимоги, норми. 4.Дія та направленість "Законодавства України з охорони праці" 5.Відповідальність працівників за порушення законодавства та нормативних актів про охорону праці | 2 |
| 2 | Тема 4.Організація охорони праці на підприємстві План: 1.Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації. 2.Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. 3.Основні завдання, функції служби охорони праці. 4.Структура і чисельність служб охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці. | 2 |
| 3 | Тема 7: Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Загальні положення. План: 1. Фізіологія праці. Визначення цілі та завдання виробничої санітарії. 2.Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. 3.Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці. 4.Загальна характеристика виробничих факторів робочої зони. 5.Характеристика шкідливостей в робочих зонах, їх дія на організм людини. | 2 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 4 | Тема 8: Повітря робочої зони. План: 1.Робоча зона та повітря робочої зони. 2.Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату. 3.Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами 4. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони. | 2 |
| 5 | Тема 17: Електробезпека. План: 1.Дія електричного струму на організм людини. 2.Електричні травми. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом. 3.Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. 4.Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом. | 2 |
| 3 | Тема 18: Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах План: 1. Поняття про горіння ,вибух та пожежу. 2 . Загальні правила пожежної безпеки на підприємствах. 3 Класифікація приміщень за вибухо- і пожежонебезпекою. 4. Системи попередження,засоби виявлення та гасіння пожеж. 5.Первинні засоби пожежогасіння. | 2 |
| | Разом | 12 |

6. Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|
| 1 | Організація навчання з питань охорони праці | 4 |
| 2 | Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві | 4 |
| 4 | Забезпечення виробничих об'єктів первинними засобами пожежогасіння | 2 |
| | Разом | 10 |

7. Теми лабораторних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
| 1 | Дослідження параметрів мікроклімату | 2 |
| 2 | Визначення вмісту шкідливих газів і парів у повітрі експресним методом. Дослідження запиленості повітря | 2 |
| 3 | Дослідження освітленості виробничих приміщень | 2 |
| 4 | Дослідження та оцінка виробничих шумів та вібрації | 2 |
| | Разом | 8 |

8.Самостійна робота

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
| 1 | Загальні питання охорони праці | 2 |
| 2 | Правові та організаційні основи охорони праці. | 2 |
| 3 | Державне управління охороною праці та організація охорони | 2 |

| | | |
|----|---|-----------|
| | праці на виробництві | |
| 4 | Організація охорони праці на підприємстві. | 2 |
| 5 | Навчання з охорони праці | 2 |
| 6 | Профілактика травматизму та професійних захворювань. | 2 |
| 7 | Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Загальні положення. | 1 |
| 8 | Повітря робочої зони.. | 1 |
| 9 | Освітлення виробничих приміщень. | 1 |
| 10 | Вібрація. | 1 |
| 11 | Шум, ультразвук та інфразвук. | 1 |
| 12 | Електромагнітні поля та електромагнітні випромінювання радіочастотного діапазону. | 2 |
| 13 | Випромінювання оптичного діапазону. | 2 |
| 14 | Іонізуючі випромінювання. | 2 |
| 15 | Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих і допоміжних приміщень. | 2 |
| 16 | Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів. | 2 |
| 17 | Електробезпека . | 1 |
| 18 | Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах. | 2 |
| | Разом | 30 |

8. Індивідуальні завдання

1. Заповнення документів по розслідуванню нещасного випадку

- 1.1 Акт форми Н-1
- 1.2 Повідомлення про наслідки нещасного випадку
- 1.3 Журнал реєстрації потерпілих від нещасних випадків

2. Підготовка презентацій:

- 2.1. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.
- 2.2. Повітря робочої зони.
- 2.3. Освітлення виробничих приміщень.
- 2.4. Електромагнітні поля та електромагнітні випромінювання радіочастотного діапазону.
- 2.5. Випромінювання оптичного діапазону.
- 2.6. Засоби індивідуального захисту.
- 2.7. Надання першої медичної допомоги
- 2.8. Пожежна сигналізація, оповіщення та зв'язок.
- 2.9. Організація забезпечення пожежної безпеки
- 2.10. Первинні засоби пожежогасіння

10. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

- 1.1. **Словесні:** пояснення, (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж, робота з книгою (конспектування, опорних конспектів).
- 1.2. **Наочні:** демонстрація, ілюстрація, спостереження.
- 1.3. **Практичні:** лабораторний метод, практична робота.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. Аналітичний

2.2. Методи синтезу

2.3. Індуктивний метод

2.4. Дедуктивний метод

2.5. Традиційний метод

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

3.1. Проблемний

3.2. Частково-пошуковий (евристичний)

3.3. Дослідницький

3.4. Репродуктивний

3.5. Пояснювально-демонстративний

4. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій.

5. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки, діалогове навчання, співробітництво студентів.

11. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС

2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)

3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:

- рівень знань, продемонстрований на практичних, лабораторних заняттях;
- результати виконання та захисту лабораторних робіт;
- експрес-контроль під час аудиторних занять;
- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
- виконання аналітично-розрахункових завдань;
- написання рефератів, звітів;
- результати тестування;
- письмові завдання при проведенні контрольних робіт;

12. Розподіл балів, які отримують студенти Форма контролю «іспит»

| Поточне тестування та самостійна робота | | | | | | | | | | | | | | | | С Р С | Разом за модулі та СРС | Ате- ста- ція | Підсумко- вий тест - | Су- ма | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--|---------|-------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|-----------|--|
| Змістовий модуль 1 - 10 балів | | | | | | Змістовий модуль 2 – -20 балів | | | | | | | | Змістовий модуль 3 – - 5 балів | | | | | | | Зміст овий моду- ль 4 - 5 балів |
| Т 1 | Т 2 | Т 3 | Т 4 | Т 5 | Т 6 | Т 7 | Т 8 | Т 9 | Т 10 | Т 11 | Т 12 | Т 13 | Т 14 | Т 15 | Т 16 | Т 17 | Т 18 | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 5 | 1 | 55 (40+ 15) | 1 5 | 30 | 100 |

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою для екзамену |
|--|-------------|--|
| 90 – 100 | A | відмінно |
| 82-89 | B | добре |
| 75-81 | C | |
| 69-74 | D | |
| 60-68 | E | задовільно |
| 35-59 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання |
| 1-34 | F | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

13. Методичне забезпечення

1. Лабораторний практикум з курсу «Основи охорони праці»/ В. В. Березуцький, Т. С. Бондаренко, Л. А. Васьковець та ін.; За ред. В. В. Березуцького. - Х.: Факт, 2005. - 348 с.
2. Протоєрейський О.С. Охорона праці: Практикум для студентів усіх спеціальностей: – К.: НАУ, 2001 – 82 с.
3. Охорона праці (практикум): Навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. – Львів: «Тріада плюс», 2011 – 436 с.
4. Навчально-методичний комплекс дисципліни «Основи охорони праці» для студентів на 2019-2020 навчальний рік. Суми, СНАУ
5. Методичні вказівки до виконання лабораторних та практичних робіт з курсу „Основи охорони праці”. Сумський НАУ, кафедра “Охорони праці та фізики”. 2015-2019 рр.
6. Методичний посібник з питань експлуатації і застосування вогнегасників. /Присяжнюк Л.А., Білкун Д.Г., Баленко В.К. та ін. - К.: Основа, 1997. - 147 с.
7. Організація навчання з охорони праці. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять. – Суми: СНАУ, 2018. – 16 с.
8. Визначення вмісту шкідливих газів і парів у повітрі експресним методом. Методичні вказівки щодо проведення лабораторної роботи. - Суми: СНАУ, 2016. - 16 с.
9. Дослідження параметрів мікроклімату Методичні вказівки щодо проведення лабораторної роботи. – Суми: СНАУ, 2018. – 16 с.

14. Рекомендована література

Базова

1. Закон України "Про охорону праці" від 14 жовтня 1992 р. (Із змінами від 21.11.2002 № 229-ІУ).
2. Кодекс Законів про працю в Україні.
3. Закон України "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності" від 23.09.99 р. №1105. Зі змінами і доповненнями № 1774-VIII від 06.12.2016, ВВР, 2017, № 2, ст.25
4. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 17.04.2019 № 337 «Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві».
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 27.06.2003 р. № 994. «Перелік заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до валових витрат».
7. Постанова Кабінету Міністрів України «Про порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці» від 1 серпня 1992 р.
8. Основи охорони праці: Підручник. 2-ге видання / К.Н.Ткачук, М.О.Халімовський, В.В.Зацарний та ін. – К.: Основа, 2006 – 448 с.

9. Запорожець О.І., Протоєрейський О.С., Франчук Г.М., Боровик І. М. Основи охорони праці. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 264 с.
10. Основи охорони праці: /В.В. Березуцький, Т.С. Бондаренко, Г.Г.Валенко та ін.; за ред. проф. В.В. Березуцького. – Х.:Факт, 2005. – 480 с.
11. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.
12. Охорона праці: навч. посіб. / З.М. Яремко, С.В. Тимошук, О.І. Третяк, Р.М. Ковтун; за ред. проф. З.М. Яремка. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 374 с.
13. Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І.П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум: Навч. посіб. – Суми: Університетська книга, 2009. – 540 с.
14. Купчик М.П., Гандзюк М.П. та ін. Основи охорони праці. — К.: Основа, 2000. — 410 с.
15. Жидецький В.Ц., Джигірей В.С., Мельников О.В. Основи охорони праці. – Вид. 2-е, стереотипне. – Львів: Афіша, 2000. – 347с.
16. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. Підручник — Львів: УАД, 2006 – 336 с.
17. Ярошенко І.Ф. Безпека життєдіяльності в інженерних рішеннях: Навчальний посібник – Суми. Видавництво „Довкілля”, 2003, 390с.
18. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. – К.: Каравела, 2004. – 408 с.
19. Геврик Є.О. Охорона праці: [Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.]. — 2-е вид., перероб. та допов.. — К.: Ніка-Центр: [Ельга], 2005. — 294 с
20. Зеркалов Д.В. Основи охорони праці: Навч. посіб.: У 3 ч. / Міжнар. АН екології та безпеки життєдіяльності. — [К.]: Інтеллект, 1999. – 129 с.
21. Керб Л.П. Основи охорони праці. – К., 2005. – 215 с.
22. Основи охорони праці: Навч. посіб. / [І.О.Воронов, І.Д.Коваленко, П.В.Афанасьєв, Т.В.Булгач]. — К.: Генеза, 2004. — 262, [1] с.
23. Охорона праці та промислова безпека: Навч. посіб. / К. Н. Ткачук, В. В. Зацарний, Р. В. Сабарно, С. Ф. Каштанов, Л. О. Мітюк, Л. Д. Третьякова, К. К.Ткачук, А. В. Чадюк. За ред. К. Н. Ткачука і В. В. Зацарного. – К.: ___ 2009 – __ с.
24. Охорона праці (Законодавство. Організація роботи): Навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. – Львів: “Тріада плюс”, 2010. – 648 с.
25. Протоєрейський О.С., Запорожець О.І. Основи охорони праці: [Навч. посіб. для студ. техн. спец. вищ. навч. закл.] / О.С.Протоєрейський, О.І.Запорожець; Нац. авіац. ун-т. — К., 2002. — 523 с.
26. Серіков Я. О. Основи охорони праці: Навч. посіб. – Харків, ХНАМГ, 2007. - 227с.

Допоміжна

1. Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці: НПАОП 0.05-8.04-92. — Х.: ФОРТ, 2003. — 16 с.
2. НПАОП 0.00-1.28-10 «Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин». Наказ Держгірпромнагляду від 26.03.2010р. № 65.
3. НПАОП 0.00-4.03-04 «Положення про Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці України від 08.06.2004 р. № 151.
4. НПАОП 0.00-4.09-07 «Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 55
5. НПАОП 0.00-4.11-07 «Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 56.
6. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 № 15.,наказ Мінсоцполітики від 30.01.2017р №140
7. НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. №9.
8. НПАОП 0.00-4.21-04 «Типове положення про службу охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. № 255.
9. НПАОП 0.00-6.03-93 «Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві». Наказ Держнаглядохоронпраці від 21.12.1993 р. № 132.

10. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці. Затверджено Головою Держгірпромнагляду 07.02.2008.
11. Рекомендації щодо організації роботи кабінету промислової безпеки та охорони праці. Затверджено Головою Держгірпромнагляду 16.01.2008 р.
12. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України від 27.12.2001 року, № 528.

15. Інформаційні ресурси

1. <http://www.dnopr.kiev.ua> - Офіційний сайт Держпраці України
2. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.
3. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування України.
4. <http://portal.rada.gov.ua> - Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
5. <http://base.safework.ru/iloenc> - Энциклопедия по охране и безопасности труда МОТ.
6. <http://base.safework.ru/safework> - Библиотека безопасного труда МОТ.
7. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».
8. <http://www.budinfo.com.ua> - Портал «Украина строительная: строительные компании Украины, строительные стандарты: ДБН ГОСТ ДСТУ».
9. www.dnopr.kiev.ua (Державний комітет з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду)
10. <http://www.ketc.kiev.ua/> Київський експертно-технічний центр.