

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Кафедра безпеки життєдіяльності та інженерної екології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан санітарно-технічного факультету

 В.ШИЛІН

« ____ » _____ 2020 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник ректора (перший проректор
з науково-педагогічної роботи) В.БУГАЙ

 « ____ » _____ 2020 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НОРМАТИВНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОК 1.2.16 ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ**

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

галузь знань 19 Архітектура та будівництво

спеціальність 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології

освітньо-професійна програма Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології

факультет санітарно-технічний

Розробники: канд.техн.наук, доц. Самохвалова А.І.



Затверджено Науково-методичною радою Харківського національного університету будівництва та архітектури
Протокол від «24» чрудня 20 20 року № 9.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри безпеки життєдіяльності та інженерної екології

Протокол від «29» жовтня 20 20 року № 15

Завідувач кафедри БЖ та ІЕ



Юрченко В.О.

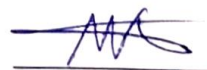
Затверджено методичною комісією санітарно-технічного факультету
Протокол від «28» листопада 20 20 року № 9

Голова методичної комісії

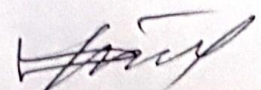


Бабаєва О.В.

Керівник групи забезпечення спеціальності 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології



Карагяур А.С.



1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни денна форма здобуття освіти
Кількість кредитів: денна – 4	Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво	Нормативна
	Спеціальність: 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології	Мова навчання: українська
Модулів – 1	Освітньо-професійна програма: Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології	Рік підготовки:
Змістових модулів – 2		4-й
Індивідуальне завдання – розрахункова робота		Семестр
Загальна кількість годин: денна – 120		8-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3		Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
	Практичні, семінарські 16 год.	
	Лабораторні -	
	Самостійна робота 48 год.	
	Індивідуальні завдання: 24 год.	
	Вид контролю: екзамен	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання даної дисципліни є підготовка здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, які повинні знати наукові і інженерні основи охорони праці та уміти їх запроваджувати в практиці проектування, будівництва, експлуатації будівель і споруд та підприємств, при розв'язанні питань забезпечення безпечних і нешкідливих умов праці, попередження виробничого травматизму, професійних захворювань, аварій, пожеж і вибухів і створення умов для підвищення продуктивності праці.

Для формування у здобувачів вищої освіти необхідного в їхній подальшій професійній діяльності компетентностей з правових і організаційних питань охорони праці, з питань гігієни праці, виробничої санітарії, техніки безпеки та пожежної безпеки, визначеного відповідними державними стандартами освіти, а також активної позиції щодо практичної реалізації принципу пріоритетності охорони життя та здоров'я працівників по відношенню до результатів виробничої діяльності.

- **Завданням** навчальної дисципліни є ознайомлення з тим як:
 - організувати розслідування нещасного випадку на виробництві;
 - визначити коефіцієнти травматизму для конкретних умов на основі даних щодо травматизму і кількості працюючих;
 - визначити вимоги законодавчих і нормативних актів з охорони праці в межах функціональних обов'язків фахівця кваліфікаційного рівня “бакалавр”;
 - визначити вимоги щодо навчання працівників з урахуванням їх функціональних обов'язків;
 - оцінити відповідність санітарно-гігієнічних умов праці нормам;
 - обґрунтувати раціональні методи нормалізації умов праці в конкретній виробничій ситуації;
 - проаналізувати умови праці за шкідливими факторами;
 - вибрати заходи обмеження надходження шкідливих речовин у повітря робочої зони;
 - контролювати дотримання вимог з виробничої санітарії;
 - провести інструктажі на робочому місці з питань захисту від шкідливих факторів;
 - оцінити безпечність технологічного обладнання за окремими чинниками;
 - оцінити безпечність виробничих процесів за окремими чинниками;
 - сформулювати загальні вимоги безпеки до систем, що працюють під тиском;
 - вибрати тип запобіжного клапана залежно від умов експлуатації та параметрів систем, що працюють під тиском;
 - оцінити відповідність вантажопідіймальних пристроїв вимогам безпеки;
 - визначити категорію приміщення за небезпекою ураження електричним струмом;
 - вибрати заходи попередження електротравматизму при переході напруги на нормальнонеструмове частини обладнання;
 - надати долікарську допомогу при електричних ударах;
 - оцінити пожежонебезпечність об'єкта;
 - визначити категорію вибухопожежонебезпечності виробництва;
 - визначити клас вибухо-та пожежонебезпечності приміщень і зон за Правилами улаштування електроустановок;
 - визначити необхідні технічні рішення системи попередження пожежі;
 - визначити необхідні технічні рішення системи пожежного захисту.

Предмет навчальної дисципліни як галузі знання є умови праці.

Компетентності та програмні результати навчання навчальної дисципліни

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти	Програмні результати навчання:
<p>ІК1 – Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у сфері гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, на основі застосування теорій та методів природничих та інженерних наук.</p> <p>ЗК 8 – Навички здійснення безпечної діяльності.</p>	<p>РН 1 – Формулювати задачі з вирішення проблемних ситуацій у професійній та/або академічній діяльності.</p> <p>РН 12 – Організовувати та управляти технологічними процесами будівництва, експлуатації, ремонту й реконструкції об'єктів професійної діяльності, згідно з вимогами охорони праці, безпеки життєдіяльності та захисту довкілля.</p> <p>РН 13 – Здійснювати технічну експлуатацію, обстеження, нагляд та догляд за станом об'єктів професійної діяльності.</p>

Міждисциплінарні зв'язки. Міждисциплінарний характер охорони праці зумовлює використання нею методів різних наук: статистики – для аналізу та прогнозування нещасних випадків, професійних захворювань й аварій; економіки – для обґрунтування витрат на заходи щодо охорони праці; фізики, хімії, біології – для вивчення параметрів мікроклімату, наявності шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища, встановлення їх гранично допустимого рівня та ін.

Навчальна дисципліна «Основи охорони праці» у відповідності до структурно-логічної схеми освітньої програми тісно пов'язана з наступними дисциплінами: «Екологія та безпека життєдіяльності», «Експлуатація водогосподарських об'єктів», «Будівельні конструкції та будівельна техніка», «Організація та технологія будівництва».

3. Програма навчальної дисципліни Модуль 1 (семестр 8)

Змістовий модуль 1 - Правові та організаційні основи охорони праці.

Тема 1. Вступ. Загальні питання охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці.

1.1. 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.

1.2. 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.

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

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

2.1. Система державного управління охороною праці в Україні.

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

2.3. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права.

2.4. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.

Тема 3. Організація охорони праці на підприємстві

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

3.2. 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.

3.3. Громадський контроль за станом охорони праці в організації. Уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права.

3.4. Комісія з питань охорони праці підприємства. Основні завдання та права комісії. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.

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

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

3.7. Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.

3.8. Стимулювання охорони праці.

3.9. 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.

3.10. Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників. Інструктажі з питань охорони праці для вихованців, учнів, студентів.

3.11. Стажування (дублювання) та допуск працівників до самостійної роботи.

Тема 4. Профілактика травматизму та професійних захворювань.

4.1. Профілактика травматизму та професійних захворювань.

4.2. Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Інциденти та невідповідності. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві.

4.3. 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. Основи техніки безпеки та пожежна безпека

Тема 5. Основи фізіології, гігієни праці.

5.1. Основи фізіології праці.

5.2. Гігієна праці, її значення. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці.

5.3. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці.

5.4. 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.

5.5. 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.

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

5.7. 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.

5.8. Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону. Випромінювання оптичного діапазону. Іонізуюче випромінювання. 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.

5.9. 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.

5.10. Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання.

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

5.12. 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.

Тема 6. Основи виробничої безпеки.

5.1. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів.

5.2. Безпека під час експлуатації систем під тиском і криогенної техніки.

5.3. Безпека під час вантажно-розвантажувальних робіт.

Тема 7. Електробезпека.

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

7.2. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом.

7.3. 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.

7.4. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи.

7.2. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Тема 8. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах.

8.1. Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.

8.2. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухо-небезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.

8.3. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту.

8.4. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.

8.5. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.

8.6. Вивчення питань пожежної безпеки працівниками.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Правові та організаційні основи охорони праці												
Тема 1. Вступ. Загальні питання охорони праці. Вступ. Загальні питання охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці.	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 2 . Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці.	12	4	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Організація охорони праці на підприємстві.	12	4	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 4. Профілактика	14	6	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-

травматизму та професійних захворювань.													
Разом за змістовим модулем 1	48	16	8	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-
Змістовий модуль 2. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Основи техніки безпеки та пожежна безпека													
Тема 5. Основи фізіології, гігієни праці.	12	4	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
Тема 6. Основи виробничої безпеки.	12	4	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
Тема 7. Електробезпека.	10	4	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
Тема 8. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах.	12	4	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 2	48	16	8	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-
ІЗ - розрахункова робота	24					24							
Всього годин	120	32	16	-	24	48	-	-	-	-	-	-	-

5. Теми практичних (семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Правові та організаційні основи охорони праці. Законодавча та нормативна база України про охорону праці,	2
2	Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці. Паспортизація санітарно-технічного стану умов і охорони праці.	2
3	Організація охорони праці на підприємстві.	2
4	Профілактика травматизму та професійних захворювань. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві. Заповнення акту Н- 1.	2
5	Основи фізіології, гігієни праці. Дослідження параметрів мікроклімату робочої зони виробничих приміщень. Загальна оцінка запиленості повітря в приміщенні. Розрахунок штучного освітлення виробничого приміщення.	2
6	Основи виробничої безпеки.	2
7	Електробезпека. Дослідження дії електричного струму на організм людини.	2
8	Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння. Вибір типів та визначення необхідної кількості первинних засобів пожежогасіння.	2
	Всього:	16

6. Теми лабораторних занять

Навчальним планом лабораторні заняття не передбачені.

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ. Загальні питання охорони праці. Вступ. Загальні питання охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці. Нормативні акти про охорону праці, що діють у межах підприємства. Контроль стану охорони праці в СУОП.	6
2	Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці.	6
3	Організація охорони праці на підприємстві. Контроль стану охорони праці в СУОП.	6
4	Профілактика травматизму та професійних захворювань. Освітлення виробничих приміщень. Розслідування та облік хронічних професійних захворювань і отруєнь. Розслідування та облік аварій. Завдання для самостійної роботи по варіантам.	6
5	Основи фізіології, гігієни праці. 1. Оцінка впливу параметрів мікроклімату робочої зони на фізіологічний стан працівників. 2. Перевірочний розрахунок природного освітлення виробничого приміщення. 3. Розрахунок штучного освітлення виробничого приміщення. 4. Визначення рівня шуму на робочому місці.	6
6	Основи виробничої безпеки. Опрацювання курсу основи техніки безпеки.	6
7	Електробезпека. Електротравматизм та дія електричного струму на організм людини. Види електричних травм. 1. Вибір і розрахунок заземлювальних пристроїв. 2. Розрахунок занулення електроустановок.	6
8	Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах. 1. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. 2. Визначення категорійності виробництв, приміщень, будівель за вибухопожежною та пожежною небезпекою. 3. Пожежна сигналізація. 4. Засоби пожежогасіння. Вибір типів та визначення необхідної кількості первинних засобів пожежогасіння.	6
	Всього	48

8. Індивідуальні завдання

Навчальним планом у якості індивідуального завдання передбачено виконання розрахункової роботи. Розрахункова робота на тему «Параметри мікроклімату» будується за принципом: спочатку визначається те, що є на підприємстві, а потім розглядається, як має бути. При виявленні проблем пропонуються шляхи їх вирішення, вдосконалення охорони праці на підприємстві. На основі отриманих результатів формується висновок.

№ з/п	Вид індивідуального завдання	Семестр	Найменування завдання	Об'єм завдання	Кількість годин на виконання	
					Денна форма	Заочна форма
1	Розрахункова робота	8	Розрахунок у відповідності до наданого варіанту завдання	10 стор.	24	-
Всього					24	

9. Методи навчання

Методи навчання є системними об'єктами, які об'єднують низку взаємопов'язаних дій викладача й здобувачів вищої освіти, спрямованих на виконання освітньої, виховної і контрольної функцій. Методи навчання можна розглядати, виділяючи в них внутрішній і зовнішній боки.

Розповідь – це метод навчання, який передбачає оповідну, описову форми розкриття навчального матеріалу з метою спонукання студентів до створення в уяві певного образу. Інколи цей метод образно називають «малювання словом». Метод розповіді використовують на всіх рівнях навчання.

Пояснення – вербальний метод навчання, який передбачає розкриття сутності певного явища, процесу, закону. Він ґрунтується не стільки на уяві, скільки на логічному мисленні з використанням попереднього досвіду студентів.

Бесіда передбачає використання попереднього досвіду здобувачів вищої освіти з певної галузі знань і на основі цього залучення їх за допомогою діалогу до усвідомлення нових явищ, понять або відтворення уже наявних знань. З погляду форми проведення виокремлюють два види бесіди: евристичну і репродуктивну. За місцем у навчальному процесі виділяють бесіди: вступну, поточну, підсумкову.

Лекція – це метод навчання, який передбачає розкриття у словесній формі сутності явищ, наукових понять, процесів, які знаходяться між собою в логічному зв'язку, об'єднані загальною темою. Окрім навчальних (академічних) лекцій є публічні.

Окрім місце в навчальному процесі посідає інструктаж. Він передбачає розкриття норм поведінки, особливостей використання методів і навчальних засобів, дотримання техніки безпеки перед використанням їх у процесі виконання навчальних операцій. Це важливий етап у підході до оволодіння методами самостійної пізнавальної діяльності. Важливо, щоб студенти розуміли не лише що треба робити, але і як це робити.

Чільне місце в групі словесних методів посідає метод роботи з підручником, книгою. Здобувачі вищої освіти мають усвідомлювати, що основним джерелом отримання наукової інформації є книга. Тому так важливо навчити здобувачів вищої освіти методам і прийомам самостійної роботи з літературою: читання, переказ, виписування, складання плану, таблиць, схем та ін.

Висока ефективність навчання не можлива без широкого використання наочних методів. Вони зумовлені діалектичними закономірностями пізнання і психологічними особливостями сприймання.

Наочні методи передбачають, передусім, використання демонстрації та ілюстрації.

Демонстрація – це метод навчання, який передбачає показ предметів і процесів у їхньому натуральному вигляді, в динаміці.

Ілюстрація – метод навчання, який передбачає показ предметів і процесів у їх символічному зображенні (фотографії, малюнки, схеми, графіки та ін.).

Спостереження як метод навчання передбачає сприймання певних предметів, явищ, процесів у природному чи виробничому середовищі без втручання у ці явища й процеси.

Практичні методи навчання спрямовані на досягнення завершального етапу процесу пізнання. Вони сприяють формуванню умінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретного розділу, теми.

Практична робота спрямована на застосування набутих знань у розв'язанні практичних завдань.

10. Методи контролю

Система оцінювання результатів успішності засвоєння знань, вмінь, комунікацій, автономності та відповідальності здобувачів вищої освіти, що відповідає певному рівню Національної рамки кваліфікацій України з кожної навчальної дисципліни, включає поточний, модульний (відповідно до визначеного змістового модуля) та підсумковий (семестровий) контроль результатів навчання.

Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, семінарських занять і семестрових консультацій та оцінюється при формі підсумкового контролю з навчальної дисципліни – екзамен, мінімальна сума балів, що дозволяє здобувачу вищої освіти скласти екзамен під час екзаменаційної сесії становить 36, а максимально можлива – 60 балів.

Модульний контроль проводиться з урахуванням нарахованих балів при поточному контролі за відповідні змістові модулі і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання здобувача вищої освіти після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини навчальної дисципліни – змістового модуля. Модульний контроль проводиться у формі контрольної роботи за відповідний змістовий модуль.

Основними критеріями, що характеризують рівень компетентності здобувачів вищої освіти при оцінюванні результатів поточного та підсумкового контролів з навчальної дисципліни метеорологія та кліматологія є:

- виконання всіх видів навчальної роботи, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни;
- глибина і характер знань навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних та додаткових рекомендованих літературних джерелах;
- вміння аналізувати явища, що вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку;
- характер відповідей на поставлені питання (чіткість, лаконічність, логічність, послідовність тощо);
- вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач;
- вміння аналізувати достовірність одержаних результатів.

За даним курсом проводиться контроль у вигляді індивідуального та фронтального опитування. Письмовий контроль у вигляді модульних контрольних робіт, самостійних письмових робіт, поточного тестування.

Дисципліна «Основи охорони праці» поділяється на 2 змістові модулі. Модуль складається з елементів аудиторної роботи (лекції, практичні та лабораторні заняття) і самостійної роботи та індивідуального завдання. Сума 100 балів розподіляється порівну між модулями, а потім елементами модуля.

Критерії оцінювання результатів поточної роботи (завдань, що виконуються на практичних, результати самостійної роботи студентів) проводиться у % від кількості балів, виділених на завдання, із заокругленням до цілого числа:

- 0 % – завдання не виконано;
- 40 % – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;
- 60 % – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методичці;
- 80 % – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);
- 100 % – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

11. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточне тестування та самостійна робота (семестр 8)									Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				ІЗ	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	12-20	0-40
3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5		

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів.

ІЗ- Індивідуальне завдання - розрахункова робота.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

12. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Основи охорони праці» для студентів усіх спеціальностей / Укладачі: В.О. Юрченко, К.С. Пономарьов, Л.Г. Клевцова, О.В. Нестеренко, О.С.Лебедева, О.В. Бригада, О.М. Масс. – Х.: ХНУБА, 2016.–44с, інв.1506.

2. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи «Дослідження параметрів мікроклімату робочої зони виробничих приміщень» з дисципліни «Основи охорони праці» для студентів усіх спеціальностей та всіх форм навчання / Укладачі: Л.Г. Клевцова, О.В. Нестеренко, Ю.С. Левашова, Н.О. Косенко. – Х.: ХНУБА, 2016. – 25 с, інв.1790.

3. Методичні вказівки до виконання самостійних робіт з дисципліни «Основи охорони праці» для студентів усіх спеціальностей освітньо-кваліфікаційного рівня „бакалавр” / Укладачі: В.О. Юрченко, Л.Г. Клевцова, О.В. Нестеренко.– Х.: ХНУБА, 2016. – 34 с., інв.1434.

4. Конспект лекцій з дисципліни „Основи охорони праці” для студентів усіх спеціальностей освітній ступінь: бакалавр /Укладачі О.В. Нестеренко, Л.Г. Клевцова, Ю.С. Левашова, К.С. Пономарьов, О.М.Масс, А.І. Самохвалова. – Харків: ХНУБА, 2017. – 37 с., інв.2338.

5. Методичні вказівки до практичних, самостійних та індивідуальних робіт з дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» для студентів усіх спеціальностей освітнього ступеня бакалавр/ Укладачі: Н.Г. Онищенко, О.В. Нестеренко, А.В. Коваленко, Н.О. Косенко. – Х.: ХНУБА, 2017. – 129 с., інв. 2326.

6. Методичні вказівки до виконання практичних, самостійних, індивідуальних робіт з дисципліни «Основи охорони праці» для студентів усіх спеціальностей освітньо-кваліфікаційного ступеня „бакалавр” усіх форм навчання /Укладачі: В.О. Юрченко, Л.Г. Клевцова, О.В. Нестеренко, К.С. Пономарьов. – Х.: ХНУБА, 2017. – 60 с., інв. 3753.

7. Методичні вказівки до виконання практичної роботи на тему «Розслідування нещасних випадків на виробництві» з дисциплін: «Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності та охорона праці», «Охорона праці в галузі» для студентів денної та заочної форм навчання / Укладачі: О.В. Нестеренко, Л.Г. Клевцова, Ю.С.Левашова – Харків:ХНУБА, 2018.– 44 с., інв.3673.

13. Рекомендована література

Базова

Основні законодавчі та нормативно-правові акти:

1. Закон України "Про охорону праці" (2694-12).
2. Кодекс законів про працю України (322-08).
3. Закон України "Основи законодавства України про охорону здоров'я (2801-12).
4. Закон України "Про пожежну безпеку" (3745-12).
5. Закон України "Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку" (39/95-ВР).
6. Закон України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" (4004-12).
7. Закон України "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності" (1105-14).
8. Закон України "Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності" (877-16).
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.08.2004 № 1112 (1112-2004-п) "Деякі питання розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві".
10. Постанова Кабінету Міністрів України від 27.06.2003 р. № 994 (994-2003-п) "Перелік заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до валових витрат".
11. НПАОП 0.00-1.28-10 "Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин". Наказ Держгірпромнагляду від 26.03.2010 р. № 65 (z0293-10) .
12. 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 (z0778-04) .
13. НПАОП 0.00-4.09-07 "Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства". Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 55 (z0311-07) .
14. 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 (z0316-07) .
15. 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 (z0231-05) .
16. НПАОП 0.00-4.15-98 "Положення про розробку інструкцій з охорони праці". Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.98 р. № 9 (z0226-98) .
17. НПАОП 0.00-4.21-04 "Типове положення про службу охорони праці". Наказ Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. № 255 (z1526-04) .
18. НПАОП 0.00-6.03-93 "Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві". Наказ Держнаглядохоронпраці від 21.12.93 р. № 132 (z0020-94) .
19. Рекомендації щодо організації роботи кабінету промислової безпеки та охорони праці (п0002641-08) Затверджено Головою Держгірпромнагляду 16.01.2008 р.
20. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці (п0001641-08) . Затверджено Головою Держгірпромнагляду 07.02.2008.

Основна література

1. Основи охорони праці: Підручник. 2-ге видання / К.Н.Ткачук, М.О.Халімовський, В.В.Зацарний та ін. - К.: Основа, 2009 - 448 с.
- 2.Іванов І.І. Конспект лекцій з дисципліни “Основи охорони праці”. Ч. 3/ І.І. Іванов, М.В. Сухарева. –Дніпро: НМетАУ, 2018. -51
3. Основи охорони праці: навч.- метод. посібник. Нагайчук О.В. – Умань – ФОП, Жовтий О.О.:2017. -138 с.
- 4.Основи охорони праці. Підручник. /М.С. Одарченко, А.М. Одарченко. В.І. Степанов, Я.М.Черненко – Х.: «Н-издат», 2017. -334 с.
- 5.Охорона праці (до Всесвітнього Дня охорони праці) : бібліографічний покажчик / укл. В. І. Алексеева ; відповід. ред. Ж. І. Коробка. – Краматорськ : ДДМА, 2017. – 26 с.
- 6.Основи охорони праці. Навчальний посібник. / Шудренко І.В.- Житомир:Видавець, О.О.Євенок, 2016. -214 с.

Допоміжна

1. Іванов. . І.І. Конспект лекцій з дисципліни “Основи охорони праці”. Ч. 2/ І.І. Іванов, М.В. Сухарева. –Дніпро: НМетАУ, 2017. -51с.
- 2.,, Безпека життєдіяльності та основи охорони праці” : Курс лекцій: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем „бакалавр” / А.І. Ткачук, О.В.Пуляк,. –Перевидання, доповнене та перероблене.- Кропивницький: ПП «Центр оперативної поліграфії». Авангард.- 2017. – 184 с.
- 3.Основи охорони праці. Підручник. 2-е вид. /О.І. Запорожець, О.С. Протоєрейський, Г.М.Франчук, І . М.Боровик – К.: «Центр учбової літератури», 2016. -264 с.
4. Охорона праці (Законодавство. Організація роботи): Навч. посіб. / За заг. ред. к. т. н., доц. І.П.Пістуна. - Львів: "Тріада плюс", 2010. - 648 с.
5. Охорона праці (практикум): Навч. посіб. / За заг. ред. к. т. н., доц. І.П.Пістуна. - Львів: "Тріада плюс", 2011 - 436 с.
6. 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.

14. Інформаційні ресурси

8. Читальний зал та електронна бібліотека ХНУБА.
9. Харківська державна наукова бібліотека імені В. Г. Короленка <http://korolenko.kharkov.com/>
10. Офіційне інтернет-представництво Президента України <http://www.president.gov.ua/>.
11. Верховна Рада України <http://www.rada.kiev.ua> .
12. Кабінет Міністрів України <http://www.kmu.gov.ua/>.
13. Міністерство освіти і науки України <http://www.mon.gov.ua>, www.osvita.com.
14. Міністерство екології та природних ресурсів України <http://www.menr.gov.ua/>.
15. Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи <http://www.mns.gov.ua/>.
16. Рада національної безпеки і оборони України <http://www.rainbow.gov.ua/>.
17. Постійне представництво України при ООН <http://www.uamission.org/>.
18. Північноатлантичний альянс (НАТО) <http://www.nato.int/>.
19. Новини про поточні події у світі, в т. ч. про надзвичайні ситуації <http://www.100top.ru/news/> (російською мовою).
20. Сайт, присвячений землетрусам та сейсмічному районуванню території <http://www.scgis.ru/russian/>.
21. Сайт, присвячений надзвичайним ситуаціям природного характеру <http://chronicl.chat.ru/>.
22. Офіційний сайт Американського вулканологічного товариства <http://vulcan.wr.usgs.gov/> (англійською мовою).

23. Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України <http://www.erriu.ukrtel.net/index.htm>.
24. <http://www.dnopr.kiev.ua> - Офіційний сайт Держгірпромнагляду.
25. <http://www.mns.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.
26. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
27. <http://www.iacis.ru> - Официальный сайт Межпарламентской Ассамблеи государств - участников Содружества Независимых Государств (МПА СНГ).
28. <http://base.safework.ru/iloenc> - Энциклопедия по охране и безопасности труда МОТ.
29. <http://base.safework.ru/safework> - Библиотека безопасного труда МОТ.
30. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система "Нормативні акти України (НАУ)".
31. <http://www.budinfo.com.ua> - Портал "Украина строительная: строительные компании Украины, строительные стандарты: ДБН ГОСТ ДСТУ".
32. <http://www.menr.gov.ua/>
33. <http://ecotoday.com.ua/>
34. <http://www.optimistmag.org/>