

1. Опис навчальної дисципліни “Охорона праці” (основи охорони праці, охорона праці в галузі)

Найменування показників	Рівень вищої освіти, галузь знань, спеціальність, спеціалізація	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський) Галузь знань: 10 Природничі науки	нормативна	
Модулів – 1	шифр та галузь знань – 10 Природничі науки, код та найменування спеціальності – 103 Науки про Землю, спеціалізація – Геологія.	Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		4-й	-
Індивідуальне науково-дослідне завдання		Семестр	
Загальна кількість годин – 90 тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 3,6		8-й	-
		Лекції	
		16 год.	-
		Практичні, семінарські	
		16 год.	-
		Лабораторні	
		год.	-
		Самостійна робота	
		58 год.	-
	Індивідуальні завдання:		
год.			
Вид контролю:			
залік	-		

Примітка.

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

для денної форми навчання – 55 %

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни “Охорона праці” – це працезахоронні компетентності ефективного управління охороною праці на основі визнання пріоритету життя і здоров’я працівників над результатами виробничої діяльності та з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу і міжнародного досвіду.

Основне завдання вивчення дисципліни полягає у формуванні інтегрованої здатності використовувати набуті компетентності для оздоровлення умов праці на робочому місці з метою збереження здоров’я і працездатності працівників під час професійної діяльності та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та особисту безпеку.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- ◆ законодавчі та нормативно-правові документи з безпеки праці та охорони здоров’я на робочому місці для успішного виконання виробничих та управлінських функцій;

- ◆ систему головних організаційних і технічних заходів, направлених на підвищення рівня безпеки праці та охорони здоров’я на робочому місці;

- ◆ сучасні методи аналізу ризиків професійної діяльності, загроз і небезпек на робочих місцях та виробничих об’єктах;

вміти:

- ◆ організувати діяльність трудового колективу з обов’язковим врахуванням вимог охорони праці та здоров’я працівників, забезпечивши раціональний розподіл обов’язків і повноважень з вирішення питань безпеки праці та постійний контроль за їхнім виконанням;

- ◆ впровадити головні організаційні і технічні заходи, направлені на підвищення рівня безпеки праці та охорони здоров’я на робочому місці з метою усунення причин нещасних випадків та професійних захворювань;

- ◆ організувати вивчення професійних (виробничих) ризиків та забезпечити підготовку адекватних заходів щодо їхнього зниження шляхом впровадження досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Нормативно-правове забезпечення безпеки праці та охорони здоров’я працівників.

Тема 1. Загальні питання охорони праці та організаційно-правові засади безпеки праці та охорони здоров’я працівників.

Лекція 1. Головні поняття охорони праці та гарантії прав громадян на охорону праці.
Сутність процесу праці та її цінність. Об’єкт та предмет охорони праці. Головні принципи державної політики України у галузі охорони праці. Законодавство України про охорону праці. Закон України “Про охорону праці”. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.

Самостійна робота. Перспективи розвитку охорони праці в умовах ринкової економіки. Використання світового досвіду з організування роботи щодо поліпшення умов праці. Обов’язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових документів з охорони праці.

Лекція 2. Система управління охороною праці.

Комплексна система управління охороною праці в Україні. Державне управління: компетенції та повноваження органів державного управління охороною праці. Органи державного нагляду за охороною праці, їхні головні повноваження. Навчання з питань охорони праці.

Управління охороною праці власником підприємства. Обов'язки роботодавця щодо створення безпечних та здорових умов праці. Служба охорони праці суб'єкту господарювання: головні завдання, функції та повноваження. Система управління охороною праці на суб'єкті господарювання та її відповідність вимогам міжнародного стандарту OHSAS 18001:2007. Локальні нормативно-правові документи з охорони праці, що діють на суб'єкті господарювання. Інструкції з охорони праці на робочому місці. Навчання з питань охорони праці на суб'єкті господарювання.

Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці. Участь працівників в управлінні охороною праці. Повноваження профспілок у здійсненні контролю за додержанням законодавства про охорону праці. Комісія з питань охорони праці суб'єкту господарювання. Уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, їхні обов'язки і права. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.

Самостійна робота. Законодавчі та нормативно-правові документи з охорони праці в галузі. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Пріоритет функцій забезпечення безпеки та ефективність функціональної структури системи управління охороною праці на суб'єкті господарювання. Фінансування охорони праці: головні принципи і джерела. Витрати на охорони праці, які відносять до валових витрат суб'єкту господарювання.

Лекція 3. Страхування від нещасних випадків на виробництві та їхнє розслідування.

Завдання страхування від нещасного випадку. Об'єкти та суб'єкти страхування. Види страхування. Повноваження та обов'язки суб'єктів страхування від нещасних випадків. Повноваження та обов'язки фонду соціального страхування. Права та обов'язки застрахованої особи. Права та обов'язки роботодавця як страхувальника.

Розслідування нещасних випадків на виробництві: їхні види. Організування розслідування та обов'язки роботодавця щодо розслідування нещасних випадків. Склад комісій з розслідування та їхні обов'язки. Встановлення зв'язку нещасного випадку з виробництвом.

Самостійна робота. Фонд соціального страхування та його організаційна структура, страхові експерти з охорони праці. Розслідування та облік аварій. Розслідування та облік хронічних професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Визначення класу професійного ризику виробництва за видами економічної діяльності. Фінансування страхових виплат, соціальних послуг та профілактичних заходів.

Практична робота 1. Стан травматизму в Україні та методичні підходи до його оцінювання.

Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. Динаміка зміни загального та смертельного виробничого травматизму в Україні: регіональний та галузевий виміри. Порівняльний аналіз стану травматизму в Україні та світі. Методи оцінювання стану травматизму на рівні держави та суб'єкта господарювання.

Практична робота 2. Оцінювання рівня професійного ризику за організаційним чинником забезпечення безпеки праці.

Ризик-орієнтований підхід до управління охороною праці та оцінювання ступеня базового ризику виникнення небезпечних ситуацій на підприємстві. Визначення організаційного чинника забезпечення безпеки праці та охорони здоров'я на робочому місці: нормативні документи з охорони праці, що діють на суб'єкті господарювання та їхні кількісні оцінки, штрафні санкції та їхні кількісні оцінки. Рівні професійного ризику за організаційним чинником. Заходи щодо зменшення ризику виникнення небезпечних ситуацій та профілактика нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві.

Тема 2. Міжнародні норми в галузі безпеки праці та охорони здоров'я працівників.

Лекція 4. Міжнародне співробітництво України в галузі охорони праці.

Головні напрямки міжнародного співробітництва України в галузі охорони праці. Законодавство Європейського Союзу з питань охорони праці. Директиви Європейського Союзу з охорони праці та їхнє впровадження в Україні. Співробітництво із Міжнародною організацією праці: конвенції та рекомендації. Охорона праці як невід'ємна складова соціальної відповідальності суб'єктів господарювання. Вимоги до забезпечення охорони праці в структурі соціальної відповідальності. Стандарт SA 8000 "Соціальна відповідальність". Міжнародний стандарт ISO 26000 "Настанова щодо соціальної відповідальності".

Самостійна робота. Соціальне партнерство з питань охорони праці як принцип законодавчого та нормативно-правового забезпечення охорони праці. Соціальний діалог в Європейському Союзі. Міжнародні норми соціальної відповідальності.

Практична робота 3. Аналіз міжнародного співробітництва України та організаційно-правове забезпечення охорони праці.

Аналіз головних конвенцій Міжнародної організації праці та Директив Європейського Союзу з погляду забезпечення здорових та безпечних умов праці на робочому місці. Національні нормативно-правові документи з охорони праці: визначення, реєстр, головні вимоги та ознаки. Аналіз нормативно-правових документів з охорони праці щодо їхньої відповідності принципам державної політики у галузі охорони праці та міжнародним нормам.

Змістовий модуль 2. Гігієна праці, виробнича санітарія та технічна безпека в системі охорони праці.

Тема 3. Гігієна праці та виробнича санітарія в системі охорони праці.

Лекція 5. Виробниче середовище та його чинники.

Виробниче середовище як сукупність чинників фізичної, хімічної та біологічної природи, які діють на працівника на робочому місці. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці. Чинники, що формують нервово-емоційне напруження під час професійної діяльності. Головні завдання та зміст атестації робочих місць за умовами праці. Обґрунтування класу умов праці. Державна санітарно-епідеміологічна експертиза, її основні завдання. Об'єкти державної санітарно-епідеміологічної експертизи.

Ергономічні вимоги до організування робочих місць та трудових процесів. Функціональний комфорт та психофізіологічна ціна професійної діяльності.

Самостійна робота. Ергономічні особливості окремих видів діяльності. Вимоги до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць. Вимоги безпеки до лабораторних приміщень та обладнання для наукових досліджень. Елементи загальної гігієни у професійній діяльності. Побутові та допоміжні виробничі приміщення.

Лекція 6. Основи фізіології праці та психології безпеки праці.

Праця як головний вид діяльності людини: фізіолого-психологічні особливості. Фізіологічні процеси та діяльність нервової системи під час трудової діяльності. Активізація психічних процесів людини та функціональні стани організму під час трудової діяльності. Психологія безпеки праці: психологічні причини порушення вимог безпечної праці. Адаптація працівників у трудовому процесі та мотивація безпечної праці. Управління стресом на робочих місцях та забезпечення безпечної поведінки працівників під час професійної діяльності.

Самостійна робота. Психологічні засоби сприяння безпечній поведінці працівників. Професійна орієнтація та професійний відбір як чинники, що сприяють безпечній поведінці працівників. Естетичні основи охорони праці. Інформаційне забезпечення безпеки праці та

охорони здоров'я працівників. Управління безпекою праці через формування елементів культури безпеки життєдіяльності.

Практична робота 4. Мікроклімат виробничих приміщень.

Мікроклімат виробничих приміщень та його роль у створенні комфортних умов професійної діяльності. Чистота повітря виробничих приміщень. Обґрунтування вибору засобів підтримання оптимальних параметрів мікроклімату та належної чистоти повітря виробничих приміщень.

Практична робота 5. Освітлення приміщень та його нормування.

Освітлення приміщень: природне, штучне, суміщене. Класифікація освітлення. Нормування освітлення виробничих та адміністративних приміщень, розряди зорових робіт. Оцінювання рівня природного освітлення приміщень та забезпечення оптимального штучного освітлення. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники.

Практична робота 6. Аналіз умов праці та працездатності людини.

Загальні підходи до оцінювання умов праці та забезпечення безпечних і здорових умов праці. Класифікація умов праці за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Інтегральний показник важкості та напруженості праці. Вплив умов праці на працездатність людини. Обґрунтування заходів щодо оздоровлення умов праці.

Практична робота 7. Надійність людини в системі “середовище – людина – машина”.

Актуальність проблеми надійності людини у трудовому процесі: економічний та безпековий аспекти. Вплив напруженості та інтенсивності праці на надійність людини у трудовому процесі. Роль адаптації працівників до умов праці у забезпеченні безпеки праці.

Тема 4. Основи технічної безпеки в системі охорони праці

Лекція 7. Основи електробезпеки та пожежної профілактики.

Електротравматизм та основи безпеки експлуатації електрообладнання. Загальні вимоги електробезпеки до технологічного обладнання та процесів. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Безпечна експлуатація електроустановок: організаційні, технічні та електрозахисні засоби і заходи.

Аналіз пожежної небезпеки на суб'єкті господарювання. Класифікація приміщень щодо пожежної небезпеки, класифікація пожеж, обґрунтування вибору первинних засобів гасіння пожеж. Головні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту: пожежна сигналізація, первинні засоби пожежогасіння, дії працівників у разі виникнення пожежі. Обґрунтування шляхів евакуації працівників у разі виникнення пожежі на суб'єкті господарювання. Державний нагляд у сфері техногенної та пожежної безпеки.

Самостійна робота. Оцінювання небезпек під час експлуатації електрообладнання: випадковий дотик до струмопровідних частин електричної мережі та перевантаження електричної мережі. Заходи пожежної профілактики під час експлуатації технологічного обладнання будинків, споруд. Вивчення питань пожежної безпеки працівниками. Надання першої медичної допомоги у випадку ураження електричним струмом або опіків під час пожежі.

Лекція 8. Актуальні проблеми охорони праці в сучасних умовах господарювання.

Головні показники економічної ефективності працезахоронних заходів на макро- та мікроекономічному рівнях. Аналіз ефективності працезахоронних заходів на окремому суб'єкті господарювання. Ризик-орієнтований підхід до оцінювання розвитку нещасних випадків на

виробництві та використання статистичної звітності та актів розслідування нещасних випадків і професійних захворювань для обґрунтування підходів щодо покращення умов праці та зменшення виробничого травматизму.

Самостійна робота. Організація наукових досліджень та головні наукові проблеми в галузі охорони праці. Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці, галузеві науково-дослідні інститути з питань охорони праці, відділи та лабораторії з питань охорони праці галузевих науково-дослідних інститутів. Роль засобів масової інформації у пропаганді безпечних умов праці та підвищенні відповідальності посадових осіб та працівників за особисту і колективну безпеку.

Практична робота 8. Підсумкове заняття.

Аналіз проблемних питань вивчення дисципліни відповідно до освітньої програми підготовки фахівців та пошук навчально-методичних підходів підвищення ефективності формування необхідних компетентностей.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усь-го	у тому числі					усь-го	у тому числі				
лк		пр	лаб.	інд.	с.р.	лк		пр	лаб.	інд.	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Нормативно-правове забезпечення безпеки праці та охорони здоров'я працівників.												
Тема 1. Загальні питання охорони праці та організаційно-правові засади безпеки праці та охорони здоров'я працівників.	30	6	4			20						
Тема 2. Міжнародні норми в галузі безпеки праці та охорони здоров'я працівників.	12	2	2			8						
Разом за змістовим модулем 1	42	8	6			28						
Змістовий модуль 2. Гігієна праці, виробнича санітарія та технічна безпека в системі охорони праці.												
Тема 3. Гігієна праці та виробнича санітарія в системі охорони праці.	22	4	8			10						
Тема 4. Основи технічної безпеки в системі охорони праці	26	4	2			20						
Разом за змістовим модулем 2	48	8	10			30						
Усього годин	90	16	16			58						

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Головні поняття охорони праці та гарантії прав громадян на охорону праці.	2
2	Система управління охороною праці.	2
3	Страховання від нещасних випадків на виробництві та їхнє розслідування.	2
4	Міжнародне співробітництво України в галузі охорони праці.	2
5	Виробниче середовище та його чинники.	2
6	Основи фізіології праці та психології безпеки праці.	2
7	Основи електробезпеки та пожежної профілактики.	2
8	Актуальні проблеми охорони праці в сучасних умовах господарювання.	2

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Стан травматизму в Україні та методичні підходи до його оцінювання.	2
2	Оцінювання рівня професійного ризику за організаційним чинником забезпечення безпеки праці.	2
3	Аналіз міжнародного співробітництва України та організаційно-правове забезпечення охорони праці.	2
4	Мікроклімат виробничих приміщень.	2
5	Освітлення приміщень та його нормування.	2
6	Аналіз умов праці та працездатності людини.	2
7	Надійність людини в системі "середовище – людина – машина".	2
8	Підсумкове заняття	2

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Загальні питання охорони праці та організаційно правові засади безпеки праці та охорони здоров'я працівників.	20
2	Міжнародні норми в галузі безпеки праці та охорони здоров'я працівників.	8
3	Гігієна праці та виробнича санітарія в системі охорони праці.	10
4	Основи технічної безпеки в системі охорони праці.	20
	Разом	58

8. Методи навчання

Головними методами навчання є:

- словесні методи (лекції, бесіди з елементами формування проблемних завдань);
- наочні методи (мультимедійні презентації);
- практичні методи (розрахункові вправи з аналізом моделей реальних ситуацій);
- проблемно-пошукові (виконання завдань самостійної роботи, спрямованих на активізацію отриманих знань під час аудиторних занять та виробленню навичок самостійної пізнавальної діяльності).

9. Методи контролю

Дисципліна має два змістовні модулі, які охоплюють матеріал усіх тем.

Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною шкалою, контролюючи якість виконання:

- письмового контрольного опитування з використанням тестових технологій – 50 балів,
- індивідуальних завдань на практичних заняттях упродовж семестру – 42 балів,
- індивідуальних завдань самостійної роботи упродовж семестру – 8 балів.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Тестування упродовж семестру та самостійна робота				Сума
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		100
T1	T2	T3	T4	
35	15	25	25	

T1, T2, T3, T4 – теми змістових модулів.

11. Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	
		Екзамен, диференційований залік	Залік
A	90–100	5	відмінно
B	81–89	4	дуже добре
C	71–80		добре
D	61–70	3	задовільно
E	51–60		достатньо
FX	21–50	2	незадовільно
F	0–20	2	незадовільно (без права перездачі)

12. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення навчальної дисципліни охоплює:

- електронні ресурси кафедри за адресою: <http://www.lnu.edu.ua/life-safety/>;
- підручники та посібники, зазначені у списку рекомендованої літератури;
- дидактичні матеріали на практичних заняттях;
- нормативно-правові документи з охорони праці;
- інформаційні ресурси Інтернет-мережі.

13. Рекомендована література

Базова:

1. Охорона праці [З.М. Яремко, С.В. Тимошук, С.В. Писаревська та ін.]; за ред. З.М. Яремка. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2018. – 430 с.
2. Протоєрейський О.С., Запорожець О.І. Охорона праці в галузі: Навч. посіб. – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2005. – 268 с.
3. Гогіташвілі Г.Г., Карчевські Є.-Т., Лапін В.М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами: Навч. посіб. – К.: Знання, 2007. – 367 с.

Допоміжна:

1. Основи охорони праці / [В.В. Березуцький, Т.С. Бондаренко, Г.Г. Валенко та ін.]; за ред. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2005. – 480 с.
2. Крушельницька Я.В. Фізіологія і психологія праці. – К.: КНЕУ, 2000. – 232с.
3. Охорона праці (практикум): Навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. – Львів: Тріада плюс, 2011 – 436 с.

- Охорона праці та промислова безпека: Навч. посіб. / К. Н. Ткачук, В. В. Зацарний, Р. В. Сабарно, С. Ф. Каштанов, Л. О. Мітюк, Л. Д. Третякова, К. К.Ткачук, А. В. Чадюк. За ред. К. Н. Ткачука і В. В. Зацарного. – К.,2009 – 454 с.

Основні законодавчі та нормативно-правові документи:

- Закон України “Про охорону праці”.
- Кодекс законів про працю України.
- Закон України “Основи законодавства України про охорону здоров’я”.
- Закон України “Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку”.
- Закон України “Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення”.
- Закон України “Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності”.
- 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”.
- НПАОП 0.00-1.28-10 “Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин”. Наказ Держгірпромнагляду від 26.03.2010р. № 65.
- 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.
- НПАОП 0.00-4.09-07 “Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства”. Наказ Держгірпромнагляду від 07.11.2007 р. № 216.
- 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.
- НПАОП 0.00-4.12-05 “Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці”. Наказ Держнаглядохоронпраці від 03.12.2007 № 273.
- НПАОП 0.00-4.15-98 “Положення про розробку інструкцій з охорони праці”. Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9.
- НПАОП 0.00-4.21-04 “Типове положення про службу охорони праці”. Наказ Держнаглядохоронпраці від 18.10.2007 р. № 236.
- 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.
- Рекомендації щодо організації роботи кабінету промислової безпеки та охорони праці. Затверджено Головою Держгірпромнагляду 16.01.2008 р.
- Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці. Затверджено Головою Держгірпромнагляду 07.02.2008.

Інформаційні ресурси Інтернет-мережі:

- <http://www.lnu.edu.ua/life-safety/> – Сайт кафедри безпеки життєдіяльності.
- <http://www.dnopr.gov.ua> – Офіційний сайт Державної служби України з питань праці.
- <http://www.mon.gov.ua> – Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.
- <http://www.mns.gov.ua> – Офіційний сайт Державної служби України з надзвичайних ситуацій.
- <http://www.social.org.ua> – Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
- <http://portal.rada.gov.ua> – Офіційний сайт Верховної Ради України.