

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. Н. КАРАЗІНА

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Харківського
національного університету
імені В. Н. Каразіна
(протокол № 1 від 29 січня 2024 року),
введено в дію наказом
від 31 січня 2024 року № 0114-1/26



Проректор з науково-педагогічної
роботи

[Signature]
Анатолій БАБІЧЕВ

СЕРТИФІКАТНА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

Професійна, соціальна та екологічна безпека діяльності людини

Харків 2023

ПЕРЕДМОВА

Сертифікатна програма «Професійна, соціальна та екологічна безпека діяльності людини» розроблена:

Керівник програми: *Некос А.Н., доктор географічних наук, професор, завідувачка кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.*

Розробники:

- 1. Некос А.Н., д.г.н, професор, завідувачка кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*
- 2. Безсонний В.Л., к.т.н., доцент кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.*

1. ОПИС СЕРТИФІКАТНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Загальна інформація	
Офіційна назва програми	Професійна, соціальна та екологічна безпека діяльності людини
Назва структурного підрозділу (кафедра, факультет, навчально-науковий інститут тощо)	Навчально-науковий інститут екології
Обсяг (тривалість) програми в годинах та/або кредитах ЄКТС	60 годин 2 кредити ECTS.
Мова(и) викладання	українська
Передумови навчання	Передумовами опанування сертифікатної програми «Професійна, соціальна та екологічна безпека діяльності людини» є наявність повної середньої освіти
Мінімальна та максимальна кількість осіб в групі	10–15
Форми навчання та вартість	Лекції, практичні заняття, домашні завдання, тести. Програма передбачає як групове, так і самостійне навчання, поєднання яких дозволить найкращим чином накопичити необхідні знання, сформувати здатність користуватися нормативними документами, оцінювати та прогнозувати небезпечні ситуації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	
Мета програми	
Метою сертифікатної програми «Професійна, соціальна та екологічна безпека діяльності людини» є: сформувати базові знання щодо теоретичних основ, основних понять та задач, сучасного конструктивного мислення та системи спеціальних знань у сферах цивільного захисту та виробничої безпеки на об'єктах економіки з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності.	

Компетентності, що вдосконалюються/ набуваються (із урахуванням Національної рамки кваліфікацій)		
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
	ЗК2	Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.
	ЗК3	Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності
	ЗК4	Здатність виявляти ініціативу та підприємливість
	ЗК5	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
Фахові компетентності (ФК)	ФК1	Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та інноваційної діяльності у сфері екологічної безпеки.
	ФК2	Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та інноваційної діяльності.
	ФК3	Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.
	ФК4	Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців
	ФК5	Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки.
Результати навчання: знання, уміння/навички		
РН1	Забезпечувати діяльність об'єкта господарювання, у власності якого перебуває об'єкт підвищеної небезпеки та розв'язувати завдання з ідентифікації та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки	
РН2	Застосовувати та удосконалювати методики прогнозування та оцінювання обстановки в зоні надзвичайних ситуацій, розрахунку параметрів уражальних чинників	
РН3	Розробляти і впроваджувати превентивні та оперативні заходи з цивільного захисту та визначення складу сил, засобів і ресурсів для	

	подолання наслідків надзвичайних ситуацій
PH4	Забезпечувати навчання працівників об'єктів господарювання з питань цивільного захисту та охорони праці, надавати допомогу та консультації працівникам з практичних питань захисту у надзвичайних ситуаціях
PH5	Організовувати роботу об'єктів господарювання з проведення нагляду та контролю за обстановкою на потенційно небезпечних об'єктах, а також оцінювати стан готовності підрозділу до роботи в умовах загрози або виникнення надзвичайних ситуацій
PH6	Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.
PH7	Оцінювати загрози фізичного, хімічного та біологічного забруднення біосфери та його впливу на довкілля і людину, вміти аналізувати зміни, що відбуваються в навколишньому середовищі під впливом природних і техногенних факторів.
Особливості програми	
Цільова аудиторія слухачів	Програма розрахована на задоволення освітніх потреб здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна та зовнішніх слухачів, які бажають вивчити додаткову інформацію та сформувати компетентності, необхідні для розв'язання практичних завдань у галузі професійної, соціальної та екологічної безпеки діяльності людини
Найменування замовника	—
Академічні, професійні можливості за результатами опанування програми	Для здобувачів сертифікаційна програма «Професійна, соціальна та екологічна безпека діяльності людини» надає можливість сформувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у професійної, соціальної та екологічної безпеки діяльності людини, які можуть бути використані здобувачами вищої освіти відповідних спеціальностей за ОР «Бакалавр», «Магістр» та

	PhD, а також у професійній освіті для наявних (працюючих) і потенційних працівників для набуття навичок необхідних для виконання певних видів завдань у спеціальностях, що пов'язані з дослідженням професійної, соціальної та екологічної безпеки діяльності людини
Інше	–
Додаткові послуги (якщо передбачаються), вартість	
Трансфер	–
Проживання	–
Харчування	–

2. НАВЧАЛЬНИЙ (НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ) ПЛАН

Компоненти програми	Загальна кількість годин / кредитів ЕКТС	Аудиторна робота (Лекції)	Самостійна (практична) робота
Тема 1. Організація цивільного захисту та екологічної безпеки в Україні.			
"Загальні поняття про надзвичайні ситуації" Поняття про аварію, катастрофу, стихійне лихо, небезпечну подію, надзвичайну ситуацію та їх характеристика. Причини виникнення надзвичайних ситуацій. Показники індивідуального ризику. Цивільний захист в Україні.	4	2	2
Тема 2. Моніторинг довкілля та сценарний аналіз виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій.			
"Системи моніторингу довкілля та надзвичайних ситуацій. Найменування та визначення основних показників джерел природних надзвичайних	4	2	2

ситуацій та номенклатура, позначення, розмірність і порядок визначення параметрів уражальних чинників джерел надзвичайних ситуацій, які контролюються і підлягають прогнозуванню. Організація забезпечення техногенної безпеки підприємств. Роль керівника підприємства у забезпеченні техногенної безпеки.			
Тема 3. Планування з питань цивільного захисту та екологічної безпеки			
"Структурно-функціональна модель протидії надзвичайним ситуаціям та екологічної безпеки" Загальні принципи превентивного та оперативного (аварійного) планування заходів щодо зниження ризиків і зменшення масштабів надзвичайних ситуацій. Вимоги до складу, змісту та форми плануючої документації.	4	2	2
Тема 4. Методи розрахунку зон ураження від техногенно-екологічних вибухів і пожеж та противибуховий і протипожежний захист об'єктів господарювання.			
"Противовибуховий і протипожежний захист об'єктів господарювання" Класифікація вибухо-, пожежонебезпечних зон. Характеристика ступенів руйнування. Методи розрахунку характеристик зон ураження (радіусів зон руйнувань) при вибухах конденсованих речовин, газоповітряних, паливно-повітряних сумішей у відкритому та замкнутому просторі.	4	2	2
"Оцінювання стійкості роботи об'єктів господарювання внаслідок вибуху газоповітряної суміші." Оцінювання стійкості роботи об'єктів господарювання внаслідок вибуху газоповітряної суміші.	4	2	2
Тема 5. Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного, біологічного і екологічного зараження.			
"Прогнозування обстановки та планування заходів захисту" Характеристики зон радіоактивного, хімічного та біологічного зараження. Визначення параметрів	4	2	2

зон забруднення радіоактивними речовинами та небезпечними хімічними речовинами під час аварійного прогнозування можливої обстановки.			
"Характеристики зон радіоактивного, хімічного та біологічного зараження. Визначення параметрів зон забруднення радіоактивними речовинами та небезпечними хімічними речовинами під час аварійного прогнозування можливої обстановки." Характеристики зон радіоактивного, хімічного та біологічного зараження. Визначення параметрів зон забруднення радіоактивними речовинами та небезпечними хімічними речовинами під час аварійного прогнозування можливої обстановки.	4	2	2
"Оцінювання стійкості роботи об'єктів господарювання внаслідок хімічного зараження території." (денна) Оцінювання стійкості роботи об'єктів господарювання внаслідок хімічного зараження території.	4	2	2
Тема 6. Оцінювання інженерної обстановки та наслідків надзвичайних ситуацій.			
"Оцінювання інженерної обстановки" Визначення показників, що характеризують ушкодження будівель, споруд та обсяги завалів у зонах надзвичайних ситуацій, спричинених природними чинниками фізичного походження.	2	2	2
Тема 7. Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи цивільного захисту. Спеціальна функція у сфері цивільного захисту.			
"Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи цивільного захисту" Забезпечення техногенної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях, як складової частини цивільного захисту. Шляхи і способи підвищення стійкості роботи промислових об'єктів.	4	2	2
Тема 8. Організація безпеки праці в галузях народного господарства.			
"Організація охорони праці в галузях народного господарства" Соціально-економічне значення заходів з охорони праці. Основні законодавчі акти і	4	2	2

документи щодо охорони праці. Порядок розслідування, реєстрації, обліку та аналізу нещасних випадків і професійних захворювань. Охорона праці в адміністративних будівлях і приміщеннях характеристика адміністративних будівель та приміщень. Основні нормативні вимоги з улаштування адміністративних приміщень. Аналіз стану охорони праці в адміністративних приміщеннях. Техніка безпеки. Промислова санітарія. Пожежна безпека. Розроблення заходів щодо забезпечення безпечних умов праці в адміністративних приміщеннях.			
Атестація робочих місць за умовами праці.	4	2	2
Тема 9. Екологічна небезпека в умовах надзвичайних ситуацій			
"Природні передумови виникнення небезпечних екологічних ситуацій" Характеристика надзвичайних ситуацій природного характеру. Геологічно небезпечні явища ендегенного характеру, екзогенного походження. Метеорологічно небезпечні явища. Гідрологічні надзвичайні ситуації. Антропогенні чинники виникнення небезпечних екологічних ситуацій. Заходи щодо управління екологічною безпекою об'єктів.	4	2	2
"Надзвичайні ситуації природного характеру" Ситуація, що сталася нещодавно. Об'єкт, предмет дослідження. Рамки території. Екологічна показники, стан. Характер діяльності людини. Оцінка екологічної ситуації за ступенем відхилення від норм. Джерело небезпеки, вражаючий фактор. Схема формування екологічної ситуації, що сталася. Категорія серйозності небезпеки, що сталася. Рівень ймовірності небезпеки. Матриця оцінки ризику.	8	4	4
Всього	60/2	30	30

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Тема 1. Організація цивільного захисту та екологічної безпеки в Україні.

Вступ. Поняття про аварію, катастрофу, стихійне лихо, небезпечну подію, надзвичайну ситуацію та їх характеристика. Статистичні дані про небезпечні події та надзвичайні ситуації. Причини виникнення надзвичайних ситуацій. Показники індивідуального ризику. Загрози техногенно-екологічного характеру. Небезпечні явища природного характеру. Стан виробничого травматизму. Соціально-економічні проблеми. Оповіщення про загрозу виникнення надзвичайної ситуації. Укриття населення у захисних спорудах та евакуаційні заходи. Інженерний захист територій. Медичний, біологічний та психологічний захист населення. Інформаційно-роз'яснювальна робота з питань цивільного захисту.

Тема 2. Моніторинг та сценарний аналіз виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій.

Система моніторингу надзвичайних ситуацій. Галузевий моніторинг за станом безпеки. Найменування та визначення основних показників джерел природних надзвичайних ситуацій та номенклатура, позначення, розмірність і порядок визначення параметрів уражальних чинників джерел техногенних надзвичайних ситуацій, які контролюються і підлягають прогнозуванню. Територіальний моніторинг за об'єктами, ресурсами, процесами і системами захисту та ліквідації надзвичайних ситуацій, стану впровадження превентивних заходів щодо зменшення їхніх масштабів. Мережа спостереження і лабораторного контролю. Урядова інформаційно-аналітична система з надзвичайних ситуацій, збирання, оброблення, передавання та збереження моніторингової інформації. Методичні положення ідентифікації та паспортизації об'єктів господарювання щодо визначення потенційної небезпеки. Визначення та аналіз небезпек, пов'язаних з порушенням умов безпечної експлуатації об'єктів господарювання. Виявлення небезпечних речовин та критичних умов їх прояву. Методи розв'язання типових завдань щодо ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів. Основні етапи аналізу надзвичайних ситуацій та прогнозування їхніх наслідків. Опис явищ, що прогножуються, перелік вихідних даних. Способи виявлення потенційно небезпечних зон з імовірними джерелами надзвичайних ситуацій. Зонування територій за ступенем небезпеки.

Тема 3. Планування з питань цивільного захисту та екологічної безпеки.

Структурно-функціональна модель протидії надзвичайним ситуаціям (попереджувальна, компенсаційна, комплексна тощо). Загальні принципи превентивного та оперативного (аварійного) планування заходів щодо зниження ризиків і зменшення масштабів надзвичайних ситуацій. Вимоги до складу, змісту та форми плануючої документації. Методика розроблення планів з попередження

надзвичайних ситуацій. Комплекс організаційних та інженерно-технічних заходів щодо запобігання та мінімізації наслідків надзвичайних ситуацій природного характеру. Особливості планування дій персоналу щодо локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій на потенційно-небезпечних об'єктах та пом'якшення їхніх наслідків. Методика планування заходів із фізичного, функціонального, та комбінованого за-хисту персоналу, а також ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, на основі прогнозу варіантів (сценаріїв) розвитку обстановки, аналізу власних та ресурсів третіх сторін щодо реагування на надзвичайні ситуації та ліквідації їхніх наслідків. Нормативно-методичні документи із створення і управління діяльністю спеціалізованих служб та (або) функціональних підсистем Єдиної державної системи цивільного захисту. Плануючі документи з теоретичного і практичного навчання персоналу об'єктів господарювання до дій у надзвичайних ситуаціях, організація і проведення спеціальних об'єктових навчань,

тренувань з відпрацювання заходів за планами реагування на надзвичайні ситуації,

Тема 4. Методи розрахунку зон ураження від техногенно-екологічних вибухів і пожеж та противибуховий і протипожежний захист об'єктів господарювання.

Класифікація вибухо-, пожежонебезпечних зон. Характеристика ступенів руйнування. Методи розрахунку характеристик зон ураження (радіусів зон руйнувань) при вибухах конденсованих речовин, газоповітряних, паливно-повітряних сумішей у відкритому та замкнутому просторі. Оцінювання стійкості роботи об'єктів господарювання внаслідок вибуху газоповітряної суміші. Визначення категорій приміщень, будинків і споруд за вибухопожежною та пожежною безпекою. Визначення ступеню їхньої вогнестійкості. Оцінювання масштабу і характеру (виду) пожежі, прогнозування її розвитку, швидкості та напрямку поширення, площі зон задимлення і часу зберігання диму. Противибуховий та протипожежний захист об'єктів господарювання, основні заходи захисту від техногенних вибухів та пожеж. Засоби усунення пожеж. Вимоги пожежної безпеки до шляхів евакуації. Планування дій персоналу при пожежах. Методика розрахунку необхідного часу на евакуацію людей із приміщень різного призначення, у яких виникає пожежа. Розв'язування завдань з противибухового та протипожежного захисту: оцінювання інженерної та пожежної обстановки в зонах ураження, що створюються під час техногенних вибухів; - протипожежний захист будівель і споруд та заходи і способи його досягнення; - загальні розрахунки пожежної безпеки приміщень та їхнього захисту за допомогою автоматичних пристроїв пожежогасіння.

Тема 5. Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного, біологічного і екологічного зараження.

Характеристики зон радіоактивного, хімічного та біологічного зараження. Визначення параметрів зон забруднення радіоактивними речовинами та небезпечними хімічними речовинами під час аварійного прогнозування можливої обстановки за відповідними таблицями (класу стійкості атмосфери, напряму розповсюдження хмари, потужності рівня радіації, доз опромінення людей, приведеної величини часу початку і тривалості опромінення, довжини та ширини зон забруднення радіоактивними речовинами та площі зони, глибини, часу підходу хмари забрудненого повітря до об'єктів господарювання, тривалості дії ураження радіоактивними та/або небезпечними хімічними речовинами. Розрахунок масштабів хімічного забруднення при довгостроковому прогнозуванні за еквівалентними значеннями небезпечно хімічних речовин в первинній і вторинній хмарі. Методика розрахунку зон проведення загальної та часткової негайної евакуації на ранній фазі розвитку радіаційної аварії. Протирадіаційний захист (термінові, невідкладні, довгострокові контрзаходи) в умовах радіаційної аварії, критерії для прийняття рішення щодо їхнього запровадження. Планування заходів із запобігання поширенню інфекційних захворювань з первинного осередку.

Тема 6. Оцінювання інженерної обстановки та наслідків надзвичайних ситуацій.

Характеристика зон небезпечних геологічних процесів і явищ. Визначення показників, що характеризують ушкодження будівель, споруд та обсяги завалів у зонах над-звичайних ситуацій, спричинених природними чинниками фізичного походження. Інженерна підготовка зсувних та зсувонебезпечних територій. Характеристика зон затоплень, які виникають під час руйнування підпірних споруд (греблі) водосховищ. Визначення параметрів, характеру руху хвилі прориву при повному руйнуванні підпірних споруд водосховища. Розрахунок хвилі прориву при частковому руйнуванні греблі. Порядок нанесення на карту ділянки затоплення місцевості. Розв'язання типових завдань з оцінювання обстановки при затопленнях. Заходи з мінімізації небезпечних наслідків, які запроваджуються завчасно та у разі загрози затоплення. Заходи щодо захисту населення при катастрофічних затопленнях. Розрахунок сил і засобів при затопленні (підтопленні) населених пунктів. Порядок розрахунку збитків за типами надзвичайних ситуацій. Розрахунок загального обсягу збитків. Методика оцінювання збитків від наслідків надзвичайних ситуацій за основними видами.

Тема 7. Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи цивільного захисту. Спеціальна функція у сфері цивільного захисту.

Забезпечення техногенної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях, як складової частини цивільного захисту. Шляхи і способи підвищення стійкості роботи промислових об'єктів. Забезпечення надійного захисту та життєзабезпечення виробничого персоналу. Захист та раціональне розміщення основних виробничих фондів, зонування території об'єкту. Захист

технологічного обладнання, удосконалення господарсько-виробничих зв'язків, робота за спрощеною технологією, використання місцевих ресурсів. Підвищення стійкості виробничих будівель і споруд, комунально-енергетичних і технологічних мереж. Підвищення протипожежної стійкості. Обмеження ураження від вторинних факторів при аваріях. Підготовка до відновлення виробництва. Резервування матеріальних та фінансових ресурсів. Організація і проведення досліджень з оцінки стійкості об'єкта в надзвичайних ситуаціях (межа стійкості, найбільш уразливі його елементи, характер і ступень руйнувань і ушкоджень, можливі збитки, межа доцільного підвищення стійкості). Вимоги відомчих нормативів до проектування інженерно-технічних заходів цивільного захисту на об'єктах господарювання. Правової режим зони надзвичайних ситуацій екологічного характеру. Визначення порядку встановлення правового режиму зони на окремої місцевості, його організаційного, фінансового та матеріально-технічного забезпечення, в тому числі відповідного використання, охорони та відтворення природних ресурсів.

Тема 8. Організація безпеки праці в галузях народного господарства.

Соціально-економічне значення заходів з охорони праці. Заходи з охорони праці як найважливіша складова частина економічного і соціального розвитку підприємства. Основні законодавчі акти і документи щодо охорони праці. Порядок розслідування, реєстрації, обліку та аналізу нещасних випадків і професійних захворювань. Охорона праці в адміністративних будівлях і приміщеннях характеристика адміністративних будівель та приміщень. Основні нормативні вимоги з улаштування адміністративних приміщень. Аналіз стану охорони праці в адміністративних приміщеннях. Техніка безпеки. Промислова санітарія. Пожежна безпека. Розроблення заходів щодо забезпечення безпечних умов праці в адміністративних приміщеннях. Токсичність хімічних речовин, промислові отрути. Хімічні опіки та їх попередження. Засоби індивідуального захисту. Запобіжні пристосування. Вибухова та пожежна небезпека матеріалів і речовин. Безпека праці в хімічних лабораторіях, на дослідних установках. Безпека систем, які працюють під тиском. Безпека ремонтних і очисних робіт. Безпека праці при ковальсько-пресових роботах, термічній обробці, при зварюванні і паянні. Організація безпечної роботи при механічній обробці матеріалів, безпека в гальванічних цехах. Особливості безпеки автоматизованих ліній і робототехнічних комплексів. Безпека праці при складальних і фарбувальних роботах.

Тема 9. Екологічна небезпека в умовах надзвичайних ситуацій

Природні передумови виникнення небезпечних екологічних ситуацій. Характеристика надзвичайних ситуацій природного характеру. Геологічно небезпечні явища ендегенного характеру, екзогенного походження. Метеорологічно небезпечні явища. Гідрологічні надзвичайні ситуації. Антропогенні чинники виникнення небезпечних екологічних ситуацій. Заходи

щодо управління екологічною безпекою об'єктів. Характеристика надзвичайних ситуацій техногенного характеру: транспортні аварії, гідродинамічні аварії, радіаційні аварії та проблеми радіаційної безпеки. Аварії, пов'язані з хімічно небезпечними виробництвами. Управління екологічною безпекою у системі попередження та реагування на надзвичайні ситуації. Запобігання надзвичайним ситуаціям. Характеристика єдиної державної системи запобігання і реагування на надзвичайні ситуації. Основні заходи захисту населення і територій в умовах надзвичайних ситуацій.

4. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

1. Комунікативний метод.
2. Практичні методи.
3. Робота з літературою.

5. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

1. Метод усного контролю: індивідуальне опитування на початку та при кінці навчання; індивідуальне або фронтальне опитування протягом курсу, підсумковий контроль.
2. Метод письмового контролю (перевірка письмових завдань, тестів)
3. Метод самоконтролю та взаємоконтролю.

6. ФОРМИ ТА ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
		для заліку
90–100		зараховано
70–89		
50–69		
1–49		не зараховано

Для контролю виконання самостійної роботи використовуються наступні методи: опитування, тестування, виконання домашньої контрольної роботи, перевірка конспекту.

Система контролю знань слухачів з дисципліни складається з поточного контролю, проміжного й підсумкового контролю знань. Оцінювання успішності слухачів з дисципліни проводиться в балах.

Оцінювання знань, умінь та навичок слухачів з дисципліни враховує всі види занять, передбачені навчальним планом, а саме лекції, лабораторні заняття,

виконання самостійної роботи. Поточний контроль з дисципліни передбачає оцінювання знань слухачів та умінь під час виконання лабораторних робіт (50 балів), проміжний контроль проводиться за допомогою тестування ($3 \times 10 = 30$) балів та виконання контрольних робіт ($2 \times 10 = 20$) балів.

Підсумковий контроль з дисципліни проводиться у формі заліку

7. РЕКОМЕНДОВАНЕ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Основна література

1. Третьяков О.В., Доронін Є.В., Пономаренко Р.В. Безсонний В.Л. Основи охорони праці: підручник, Харків, ТОВ «Планета-Прінт», 2020. - 588 с. ISBN 978-617-7751-79-2.
2. Тренінг-курс "Основи охорони праці". Практикум для студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня [Електронний ресурс] / укл. Ю. В. Буц, О. Ф. Протасенко, О. М. Борисенко, В. Л. Безсонний; Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця. - Електрон. текстові дан. (593 КБ). - Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. - 111 с. - Загол. з титул. екрану. - Режим доступу: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/23329>

Допоміжна література

1. Олійник П. В., Омельчук С. Т., Чаплик В. В. [та ін.] Цивільний захист : підручник. – Вінниця : Нова Книга, 2013. – 328 с.
2. Ковжого С. О., Тузіков С. А., Карманний Є. В., Зенін А. П.. Цивільний захист і охорона праці в галузі : навч. посібник. – Х. : Право, 2013. – 192 с.
3. Атаманчук П. С., Мендерецький В. В., Панчук О. П., Білий Р. М. Охорона праці в галузі : навч. посіб. – К. : ЦУЛ, 2017. – 322 с.
4. Запорожець О. І., Михайлюк В. О., Халмурадов Б. Д. [та ін.] Цивільний захист : підручник. – К. : ЦУЛ, 2016. – 264 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Кодекс цивільного захисту України – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>
2. Цивільний кодекс України. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
3. Кодекс законів про працю України. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
4. Закон України «Про охорону праці». – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>
5. Статистичні дані Державної служби над-звичайних ситуацій. – URL: <https://www.dsns.gov.ua>