

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Кафедра охорони праці та цивільної безпеки



«ЗАТВЕРДЖЕНО»
завідувач кафедри
Голінько В.І.
« 30 » червня 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Цивільна безпека»

Галузі знань	10 Природні науки
Спеціальності	103 Науки про Землю
Освітні програми	Геологія
Рівень вищої освіти.....	Перший (бакалаврський)
Статус	Обов'язкова
Загальний обсяг	3 кредити ЄКТС (90 годин)
Форма підсумкового контролю	Іспит
Термін викладання	7-й семестр (13 четверть)
Мова викладання	українська

Викладач: проф. Чеберячко Ю.І.

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро
НТУ «ДП»
2023

Робоча програма навчальної дисципліни «Цивільна безпека» для бакалаврів освітньо-професійної програми «Геологія» спеціальності 103 Науки про Землю / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. ОП та ЦБ. – Д. : НТУ «ДП», 2023. – 14 с.

Розробник: Чеберячко Юрій Іванович, професор, доктор технічних наук.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішенням науково-методичної комісії спеціальності 103 Науки про Землю (протокол № 4 від 30.06.2023).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ.....	4
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВАЧЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	7
6.1 Шкали.....	7
6.2 Засоби та процедури.....	7
6.3 Критерії.....	8
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	12
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	13

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі «Геологія» Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» спеціальності 103 Науки про Землю здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни 37 «Цивільна безпека» віднесено такі результати навчання:

ПР05	Вміти проводити польові та лабораторні дослідження
ПР14	Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.

Мета дисципліни – формування у майбутніх бакалаврів компетентностей для забезпечення ефективного управління, прогнозування та оцінювання ризиків, що можуть виникати в життєвому середовищі та обумовлені дією техногенних та/або людських чинників. Згідно проаналізованих даних вміти розробляти заходи із запобігання ураження та /або негативного впливу чинників на здоров'я людини

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
ПР05	ПР05.1-37	Створювати передумови для ведення здорового способу життя
	ПР05.2-37	Вміти оцінювати та прогнозувати ситуації з цивільної безпеки в життєвому середовищі
ПР14	ПР14.1-37	Знати вимоги чинного законодавства з охорони праці та цивільного захисту для складання завдань та рішень згідно них

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
34 Фізична культура і спорт	Використовувати рухову активність з метою збереження та зміцнення власного здоров'я і забезпечення фахової дієздатності. Використовувати засоби фізичної культури і спорту в режимі праці та відпочинку. Використовувати засоби фізичної культури і спорту для профілактики захворювань, оволодіння уміннями самоконтролю в процесі фізкультурно-спортивних занять.

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
Ф3 Геодезія з основами топографії та картографії	Вміти виконувати орієнтування на місцевості та розв'язувати задачі на топографічних картах.
Ф4 Структурна геологія та геокартування	Знати організацію, умови проведення польових, камеральних робіт та лабораторних досліджень при геокартуванні. Визначати етапи проведення геологозйомочних робіт та обирати методи обробки результатів структурних досліджень.
Ф12 Інженерна геологія	Проводити інженерно-геологічну оцінку геоморфологічних, геологічних та гідрогеологічних умов місцевості.

4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	60	14	46	-	-	2	58
практичні	30	14	16	-	-	4	26
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	90	28	62	-	-	6	84

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	60
ПР05.1-37 ПР05.2-37 ПР14.1-37	1. Основи цивільної безпеки Основи державної політики у сфері цивільної безпеки Єдина державно система цивільної безпеки Сили цивільної безпеки України Режими функціонування Єдиної системи цивільної безпеки Організація цивільної безпеки на об'єкті господарської діяльності	10
ПР05.1-37 ПР05.2-37 ПР14.1-37	2. ЗАХОДИ ТА ЗАСОБИ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ Заходи у сфері цивільної безпеки Навчання та підготовка населення до дій в умовах надзвичайних ситуацій Навчання та підготовка населення із захисту від вибухонебезпечних предметів	10
ПР05.1-37	3. Надзвичайні ситуації та їх наслідки. НС техногенного	10

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
ПР05.2-37	характеру Надзвичайні ситуації Класифікація надзвичайних ситуацій Наслідки надзвичайних ситуацій техногенного характеру Мета та зміст виявлення та оцінювання обстановки у районі надзвичайної ситуації із застосуванням програмних моделей Виявлення та оцінювання інженерної обстановки під час аварії на об'єкті	
ПР05.1-37 ПР05.2-37	4. Надзвичайні ситуації та їх наслідки. НС природного характеру Наслідки надзвичайних ситуацій під час землетрусів Надзвичайні ситуації під час повені Надзвичайні ситуації під час бурі, урагану, смерчу Надзвичайні ситуації під час лісових пожеж	10
ПР05.1-37 ПР14.1-37	5. Підвищення стійкості об'єктів господарювання в умовах надзвичайних ситуацій Стійкість роботи об'єктів господарювання та фактори, що впливають на стійкість Норми проектування інженерно-технічних заходів цивільної безпеки Оцінювання стійкості роботи об'єкта господарювання Зниження ризиків і пом'якшення наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру	10
ПР05.1-37 ПР05.2-37	6. Захист населення та територій від надзвичайних ситуацій Основні принципи і способи захисту населення та територій Організація та проведення евакуаційних заходів Радіаційний та хімічний захист населення Ліквідація наслідків НС. Мета, зміст та умови проведення рятувальних та інших невідкладних робіт Послідовність і способи виконання рятувальних та інших невідкладних робіт	10
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	30
ПР05.2-37	Індивідуальне завдання з оцінки пожежної обстановки	5
ПР05.2-37	Індивідуальне завдання з оцінки хімічної обстановки при аваріях на хімічно-небезпечних об'єктах	5
ПР05.2-37	Індивідуальне завдання з оцінки радіаційної обстановки при аваріях на атомних станціях	5
ПР 05.1-37 ПР05.2-37	Індивідуальне завдання з розрахунку зон уражень від техногенних вибухів	5
ПР14.1-37 ПР05.2-37	Індивідуальне завдання щодо ідентифікації потенційно-небезпечних об'єктів	5
ПР14.1-37 ПР05.2-37	Індивідуальне завдання з оцінки інженерної обстановки	5
	РАЗОМ	90

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок здобувачів вищої освіти різних закладів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховуються, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь/навичок, комунікації, автономії та відповідальності студента за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів;
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		виконання ККР під час екзамену за бажанням студента

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком складовим опису кваліфікаційного рівня НРК, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час екзамену має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожної складової опису кваліфікаційного рівня НРК.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для-бакалаврського рівня вищої освіти (подано нижче).

**Загальні критерії досягнення результатів навчання
для 6-го кваліфікаційного рівня за НРК**

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
Знання		
♦ концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: <ul style="list-style-type: none"> - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності 	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
Рівень знань незадовільний	<60	
Уміння/навички		
♦ поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання	Відповідь характеризує уміння: <ul style="list-style-type: none"> - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; 	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	- використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання	
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	рівень умінь/навичок незадовільний	<60
Комунікація		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації; ◆ збір, інтерпретація та застосування даних; ◆ спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово 	<p>Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильна; - чиста; - ясна; - точна; - логічна; - виразна; - лаконічна. <p>Комунікаційна стратегія:</p> <ul style="list-style-type: none"> - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції 	95-100
	Достатнє володіння проблематикою галузі з	90-94

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами. Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Часткове володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<i>Відповідальність і автономія</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ♦ управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами; ♦ спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах; ♦ формування суджень, що враховують 	<p>Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на:</p> <p>1) управління комплексними проектами, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію; - здатність до роботи в команді; - контроль власних дій; <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів; 	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
соціальні, наукові та етичні аспекти; ♦ організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп; ♦ здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії	<ul style="list-style-type: none"> - самостійність під час виконання поставлених завдань; - ініціативу в обговоренні проблем; - відповідальність за взаємовідносини; 3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає: <ul style="list-style-type: none"> - використання професійно-орієнтовних навичок; - використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; - володіння всіма видами навчальної діяльності; 4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає: <ul style="list-style-type: none"> - ступінь володіння фундаментальними знаннями; - самостійність оцінних суджень; - високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок; - самостійний пошук та аналіз джерел інформації 	
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень відповідальності і автономії фрагментарний	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Мультимедійне обладнання, персональні комп'ютери.

Програмне забезпечення: MS Office 365.

Дистанційна платформа MOODLE.

Стенди, прилади та лабораторне обладнання кафедри охорони праці та цивільної безпеки.

Електронна бібліотека кафедри з навчально-методичного забезпечення дисципліни.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Охорона праці та цивільний захист: підручник / О. Г. Левченко, О. І. Полукаров, В. В. Зацарний, Ю. О. Полукаров, О. В. Землянська. За ред. О. Г. Левченка. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 420 с
2. Голінько В.І. Основи охорони праці: підручник. Д.: НГУ, 2014. 271 с.
3. Зеркалов Д.В., Міхеєв Ю. В., Праховник Н.А., Землянська О.В. Цивільний захист: навч. посіб. К.: «Основа», 2014. 234 с.
4. Голінько В.І. Цивільна безпека. Методичні рекомендації та завдання до контрольної роботи для бакалаврів усіх спеціальностей: метод. вказів. Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2018. 15 с.

Допоміжні

1. Голінько В.І., Чеберячко С.І., Шибка М.В., Яворська О.О. Моніторинг умов праці: навч. посіб. Д.: Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», 2014. 236 с.
2. ISO 45001 «Система менеджменту охорони здоров'я та безпеки персоналу. Вимоги»: офіц. текст. Київ : ДП «УкрНДНЦ». 2018. 62с.
3. ДСТУ ОHSAS 18002:2015 Національний стандарт України системи управління гігієною та безпекою праці: офіц. текст. Київ : ДП «УкрНДНЦ». 2016. 60 с.
4. НПАОП 0.00-4.03-04 «Положення про Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці» Наказ від 08.06.2004 р. № 151: офіц. текст. Київ : Держнагляд охорони праці України ДП. 2004. 16 с.
8. Tsopa, V.A., Cheberiachko, S.I., Yavorska, O.O., Deryugin, O.V., Bilko, T.O. Improving the process of occupational risk management according to the haddon matrix / *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu* 2023, (2), 105–112. DOI:10.33271/nvngu/2023-2/105
9. Tsopa, V.A., Cheberiachko, S.I., Yavorska, O.O., Deryugin, O.M. Боровицький Improving a process for managing dynamic occupational risks // *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu* this link is disabled, 2023, (4), 105–112. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-4/110>
10. В.А. Цопа, Т.В. Маматова, О.О. Яворська, С.І. Чеберячко, Ю.І. Чеберячко, О.В. Дерюгін Формування нової концепції здорового і безпечного робочого місця в Україні // *Проблеми охорони праці в Україні* 39 (1-2) / 2023, С. 28-37. DOI: 10.36804/nndipbor 39-1-2.2023.28-37

Інформаційні ресурси

1. <https://dsp.gov.ua/> - Офіційний сайт Держпраці України.
 2. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.
- <http://www.dsns.gov.ua> - Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій.

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Цивільна безпека»
для бакалаврів освітньо-професійної програми «Геологія»
спеціальності 103 Науки про Землю

Розробник:
Юрій Іванович Чеберячко

Підготовлено до виходу в світ
у Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19