

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

Кафедра охорони праці та цивільної безпеки

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Голінько В.І.

« 01 » липня 2019 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Управління техногенною безпекою»**

Галузь знань	26 Цивільна безпека
Спеціальність	263 Цивільна безпека
Освітній рівень.....	бакалавр
Освітня програма	Цивільна безпека
Статус	вибіркова
Загальний обсяг	4 кредити ЄКТС (120 годин)
Форма підсумкового контролю	іспит
Термін викладання	5 семестр (9, 10 чверть)
Мова викладання	українська

Викладачі: Муха Олег Анатолійович, Пугач Сергій Іванович

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

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

Дніпро
НТУ «ДП»
2019

Робоча програма навчальної дисципліни «Управління техногенною безпекою» для бакалаврів спеціальності 263 Цивільна безпека / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. охорони праці та цивільної безпеки – Д.: НТУ «ДП», 2019. – 13 с.

Розробник – Муха О.А.

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 методичної комісії спеціальності 263 Цивільна безпека (протокол № 3 від 01.07.2019).

ЗМІСТ

1. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	4
3. БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	5
4. ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
5. ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
6. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	6
7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	11
8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	12
9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	12

1. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – формування компетентностей щодо застосування теоретичних знань, правових та організаційних основ законодавства України з питань техногенної безпеки для забезпечення оптимального управління техногенною безпекою на підприємствах, об'єктах господарської, економічної, проектної, науково-освітньої та інших видів діяльності, відповідальності за особисту та колективну безпеку, а також запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного характеру та управління ризиком техногенних аварій.

Дисципліна «Управління техногенною безпекою» відноситься до вибіркової частини освітньої компоненти. В освітньо-професійній програмі Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» спеціальності 263 Цивільна безпека здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, в блоці 2 «Поглиблена фундаментальна підготовка» до дисципліни В2.6 «Управління техногенною безпекою» віднесено такі результати навчання:

ВР2.2	застосовувати сучасні інформаційні технології при організації та для координації робіт з цивільної безпеки
-------	--

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
ВР2.2	ВР2.2-2.1	опрацьовувати законодавчі та нормативно-правові акти з питань техногенної безпеки
	ВР2.2-2.2	ідентифікувати потенційно небезпечні об'єкти
	ВР2.2-2.3	здійснювати облік потенційно небезпечних об'єктів
	ВР2.2-2.4	здійснювати заходи щодо забезпечення техногенної безпеки на об'єктах підвищеної небезпеки
	ВР2.2-2.5	визначати фактори що впливають на ризик виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру
	ВР2.2-2.6	розробляти заходи з запобігання аварій і надзвичайних ситуацій техногенного характеру
	ВР2.2-2.7	розробляти заходи з локалізації та ліквідації аварій і надзвичайних ситуацій техногенного характеру

3. БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
31 Цивілізаційні процеси в українському суспільстві	Аналізувати суспільні явища й процеси на рівні, необхідному для професійної діяльності, знати нормативно-правові засади забезпечення цивільного захисту, охорони праці, питання нормативного регулювання забезпечення заходів у сфері цивільного захисту та техногенної безпеки об'єктів і територій
35 Ціннісні компетенції фахівця	Володіти культурою мислення, технологією освоєння соціального досвіду на рівні, необхідному для професійної діяльності

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	78	26	52	–	–	8	70
практичні	42	13	29	–	–	2	40
лабораторні	–	–	–	–	–	–	–
семінари	–	–	–	–	–	–	–
РАЗОМ	120	39	81			10	110

5. ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	78
BP2.2-2.1	1. Нормативно-правове забезпечення управління техногенною безпекою в Україні	12
	Нормативно-правове забезпечення техногенної безпеки в Україні	
	Правові та нормативні документи з питань безпеки техногенного характеру	
	Міжнародні документи з питань техногенної безпеки	
	Система техногенної безпеки об'єктів: структура та напрямки її забезпечення	
BP2.2-2.2 BP2.2-2.5	2. Ідентифікаційні характеристики об'єктів підвищеної небезпеки	14
	Ідентифікація як складова забезпечення безпеки об'єктів підвищеної небезпеки	
	Методичні положення ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки	
	Визначення кількості потенційно небезпечних об'єктів	
	Визначення сумарних мас індивідуальних небезпечних речовин для ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки	

BP2.2-2.1 BP2.2-2.2 BP2.2-2.3 BP2.2-2.5	3. Організації техногенної безпеки на потенційно небезпечних об'єктах Вимоги нормативних актів щодо організації техногенної безпеки на потенційно небезпечних об'єктах Ідентифікація потенційно небезпечного об'єкта Порядок обліку потенційно небезпечних об'єктів	10
BP2.2-2.1 BP2.2-2.4	4. Організації техногенної безпеки на об'єктах підвищеної небезпеки Вимоги нормативних актів щодо організації техногенної безпеки на об'єктах підвищеної небезпеки Основні напрямки забезпечення техногенної безпеки об'єктів підвищеної небезпеки	10
BP2.2-2.5	5. Концепція управління ризиком Основні положення концепції управління ризиком. Терміни та визначення Управління ризиками та їх нормування Концепція управління ризиками надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру	12
BP2.2-2.4 BP2.2-2.6	6. Система запобігання аварій і надзвичайних ситуацій техногенного характеру Умови виникнення аварій Обмеження кількості небезпечних речовин та матеріалів на виробництві Захист виробничих приміщень та складів від перевантаження речовинами Заходи та засоби запобігання аварій і надзвичайних ситуацій техногенного характеру	10
BP2.2-2.4 BP2.2-2.7	7. Система локалізації та ліквідації аварій і надзвичайних ситуацій техногенного характеру на виробництві Умови розповсюдження аварій Особливості локалізації та ліквідації аварій і надзвичайних ситуацій техногенного характеру, пов'язаних з вибухами Особливості локалізації та ліквідації аварій і надзвичайних ситуацій техногенного характеру, пов'язаних з пожежами Особливості локалізації та ліквідації аварій і надзвичайних ситуацій техногенного характеру, пов'язаних з шкідливими для людей та навколишнього середовища речовинами	10
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	42
BP2.2-2.1	1. Вивчення законодавства України з питань техногенної безпеки	12
BP2.2-2.4	2. Опрацювання Правил техногенної безпеки	10
BP2.2-2.3	3. Опрацювання Положення про єдину державну систему цивільного захисту	10
BP2.2-2.2	4. Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки	10
	РАЗОМ	120

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 зараховується, 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, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 7-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 опитування за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів; виконання ККР під час екзамену за бажанням студента
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		

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

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, 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 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 кожного дескриптора 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 магістерського рівня вищої освіти (подано нижче).

*Загальні критерії досягнення результатів навчання
для 7-го кваліфікаційного рівня за НРК*

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
Знання		
- концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень, які є основою для організації здорового способу життя; - критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	95-100
	Відповідь містить не грубі 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		
- розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів	Відповідь характеризує уміння: - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання	95-100
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в	85-89

	практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь незадовільний	<60
Комунікація		
<p>- донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності; - здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію</p>	Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:	95-100
	- правильна;	
	- чиста;	
	- ясна;	
	- точна;	
	- логічна;	
	- виразна;	
- лаконічна.		
Комунікаційна стратегія:		
- 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		
Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибамі.		90-94
Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибамі.		
Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибамі		
Добре володіння проблематикою галузі.		85-89
Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)		
Добре володіння проблематикою галузі		80-84
Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)		
Добре володіння проблематикою галузі		74-79
Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)		

	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>Автономність та відповідальність</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди; ◆ здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним 	Відмінне володіння компетенціями: <ul style="list-style-type: none"> - використання принципів та методів організації діяльності команди; - ефективний розподіл повноважень в структурі команди; - підтримка врівноважених стосунків з членами команди (відповідальність за взаємовідносини); - стресовитривалість; - саморегуляція; - трудова активність в екстремальних ситуаціях; - високий рівень особистого ставлення до справи; - володіння всіма видами навчальної діяльності; - належний рівень фундаментальних знань; - належний рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок 	95-100
	Упевнене володіння компетенціями автономності та відповідальності з незначними хибами	90-94
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано дві вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано три вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано чотири вимоги)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано п'ять вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано шість вимог)	65-69
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (рівень фрагментарний)	60-64
Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60	

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Використовується сучасне лабораторне, комп'ютерне та мультимедійне обладнання кафедри охорони праці та цивільної безпеки. Дистанційна платформа Moodle.

8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Управління техногенною безпекою. Методичні вказівки до самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека» усіх форм навчання / Укладачі: О.А. Муха, І.А. Шайхлісламова – Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», каф. ОПЦБ, 2019. – 9 с.
2. Методичні рекомендації до виконання практичної роботи на тему «Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки» з дисципліни «Екологічна та техногенна безпека» для студентів спеціальностей 101 «Екологія» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища» / О.О. Борисовська, В.В. Федотов. – Дніпро: Національний гірничий університет, 2017. – 36 с.

9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Техногенна безпека об'єктів та технологій: курс лекцій / Данілін О.М. – Х.: НУЦЗУ, 2015. – 89.
2. Природний, техногенний та екологічний ризики: аналіз, оцінка, управління / Г.В. Лисиченко, Ю.Л. Забулонов, Г.А. Хміль. – Київ : Наукова думка, 2008. – 541с.
3. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами: навч. посіб. / Г.Г. Гогіташвілі, Є.Т. Карчевські, В.М. Лапін. – К.: Знання, 2007. – 367с.
4. Основи охорони праці: підручник / В.І. Голінько; М-во освіти і науки України; Нац. гірн. ун-т. – 2-ге вид. – Д.: НГУ, 2014. – 271 с.
5. Кодекс цивільного захисту України.
6. Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності».
7. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки»
8. Постанова КМУ від 11 липня 2002 р. №956 «Про ідентифікацію та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки»
9. Постанова КМУ від 5 вересня 2018 р. № 715 «Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності та визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки Державною службою з надзвичайних ситуацій».
10. Постанова КМУ від 9 січня 2014 р. №11 «Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту».
11. Правила техногенної безпеки: затвержені наказом Міністерства внутрішніх справ України 05 листопада 2018 року №879.
12. Міжнародний стандарт SA8000: 2001 «Соціальна відповідальність». SAI SA8000: 2001 Social Accountability International.
13. Міжнародний стандарт ISO 26000:2010 – «Настанова по соціальній відповідальності». ISO 26000: 2010 (Draft) Guidance on Social Responsibility.

14. Наказ Міністерство праці та соціальної політики України від 4 грудня 2002 року №637 «Про затвердження Методики визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки»

Інформаційні ресурси

1. <http://www.rada.gov.ua> – Офіційний портал Верховної Ради України
2. <http://www.dnopr.kiev.ua> - Офіційний сайт Держгірпромнагляду.
3. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.
4. <http://www.mns.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.
5. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
6. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Управління техногенною безпекою»
для бакалаврів
спеціальності 263 «Цивільна безпека»

Розробник: Олег Анатолійович Муха

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