

Силабус
Освітньої компоненти ОКЗ

Цивільний захист

Назва дисципліни:	Цивільний захист
Рівень вищої освіти:	Другий (магістерський)
Галузь знань:	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Спеціальність:	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Освітньо-професійна програма:	Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4829
Рік навчання:	1
Семестр:	2 (весняний)
Обсяг освітнього компоненту	3 кредити (90 годин)
Форма підсумкового контролю	залік
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра метрології та безпеки життєдіяльності
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Буц Юрій Васильович, д.т.н., професор
Контактний телефон:	+380506830899
E-mail:	<i>mbgd@ukr.net</i>

Короткий зміст освітньої компоненти:

Метою є формування у майбутніх фахівців здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру й приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту.

Предмет: управління безпекою людини умовах надзвичайних ситуацій.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є: засвоєння студентами новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування НС, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення НС, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.

Передумови для вивчення освітнього компоненту: Дисципліна вивчається після вивчення дисциплін: «Охорона праці»

Компетентності, яких набуває здобувач:

Інтегральна – здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі і проблеми у галузі інформаційно-вимірjuвальних технологій, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК 5. Здатність інтегрувати знання з інших галузей, застосовувати системний підхід та враховувати нетехнічні аспекти при розв’язанні інженерних задач та проведенні наукових досліджень.

СК 11. Здатність застосовувати отримані знання та уміння для роботи в приладобудуванні, дорожній і транспортній галузях, бути готовим до реалізації на практиці в конкретних умовах заходів щодо захисту населення у надзвичайних ситуаціях та працівників від виробничих небезпек.

5. Очікувані результати навчання з дисципліни

РН 12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.

РН 13. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук, пов’язані з виробничою, техногенною та природною безпекою.

Тематичний план

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
1	ЛК. Організація управління цивільним захистом суб'єктів господарювання і населення у НС	2	1
	ПР. Характеристика надзвичайних ситуацій природного на території України	2	1
	СР. Визначення впливу вражаючих факторів НС	7	13
2	ЛК. Моніторинг техногенно-екологічних небезпек та НС	2	1
	ПР. Характеристика надзвичайних ситуацій техногенного характеру на території України	2	1
	СР. Визначення впливу вражаючих факторів при аварії з викидом радіоактивно небезпечних речовин	7	13
3	ЛК. Планування заходів цивільного захисту на суб'єктах господарювання, в установах та організаціях	2	1
	ПР. Прилади радіаційної, хімічної розвідки та дозиметричного контролю	2	1
	СР. Оцінка впливу радіоактивного забруднення на	8	15

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
	персонал об'єктів і населення		
4	ЛК. Організація евакуації при виникненні НС (евакуаційні заходи).	2	1
	ПР. Оцінка радіаційної обстановки на об'єкті господарської діяльності	2	1
	СР. Визначення характеристик вражаючих факторів при аваріях з викидом НХР	7	13
5	ЛК. Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи цивільного захисту.	2	-
	ПР. Оцінка оперативної хімічної обстановки на об'єкті господарської діяльності	2	1
	СР. Довгострокове (оперативне) прогнозування	7	13
6	ЛК. Організація та заходи захисту персоналу суб'єктів господарювання та населення у НС	2	-
	ПР. Оцінка аварійної хімічної обстановки на об'єкті господарської діяльності	2	-
	СР. Аварійне прогнозування	7	-
7	ЛК Підвищення стійкості суб'єктів господарства у НС	2	
	ПР. Оцінка дії ударної хвилі при вибухах газоповітряних сумішей	2	1
	СР. Аналіз ризиків виникнення небезпек	7	15
8	ЛК. Організація управління суб'єктів господарювання при проведенні аварійно-рятувальних і інших невідкладних робіт на суб'єктах господарювання в умовах НС	2	-
	ПР. Оцінка інженерної обстановки на об'єкті господарської діяльності.	2	-
	СР. Аварійно-відновлювальні роботи при повені	8	-
Разом	ЛК	16	4
	ПР	16	6
	СР	56	80
Усього		90	90

Індивідуальне навчально-дослідне завдання: не передбачене.

Методи навчання:

МН1 – словесний метод (лекція);

МН2 – практичний метод (практичні заняття);

МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).

Система оцінювання та вимоги:

Поточна успішність

1 Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою чотирибальної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-бальною шкалу. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

1.1 Лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання конкретизованих завдань.

1.2 Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання, виконання та оформлення практичної роботи.

2 Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті (лабораторному чи семінарському) за чотирибальною шкалою («5», «4», «3», «2», «1») і заносяться у журнал обліку академічної успішності.

– «відмінно» («5»): здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення;

– «добре» («4»): здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

– «задовільно» («3»): здобувач в основному опанував теоретичні знання навчальної теми, або дисципліни, орієнтується у першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, невпевнено відповідає на додаткові питання, не має стабільних знань; відповідаючи на питання практичного характеру, виявляє неточність у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою професією;

– «незадовільно» («2», «1»): здобувач не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

3 Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою:

$$K^{поточ} = \frac{K1 + K2 + \dots + Kn}{n},$$

де $K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

$K1, K2, \dots, Kn$ – оцінка успішності n -го заходу поточного контролю;

n – кількість заходів поточного контролю.

Оцінки конвертуються у бали згідно шкали перерахунку (таблиця 1).

Підсумкове оцінювання

1 Здобувач вищої освіти отримує залік на останньому занятті з дисципліни за результатами поточного оцінювання. Середня оцінка за поточну діяльність конвертується у бали за 100-бальною шкалою, відповідно до таблиці перерахунку (таблиця 1).

Таблиця 1– Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала
5	100	4,45	89	3,90	78	3,35	67
4,95	99	4,4	88	3,85	77	3,3	66
4,9	98	4,35	87	3,80	76	3,25	65
4,85	97	4,3	86	3,75	75	3,2	64
4,8	96	4,25	85	3,7	74	3,15	63
4,75	95	4,20	84	3,65	73	3,1	62
4,7	94	4,15	83	3,60	72	3,05	61
4,65	93	4,10	82	3,55	71	3	60
4,6	92	4,05	81	3,5	70	від 1,78 до 2,99	від 35 до 59
						повторне складання	
4,55	91	4,00	80	3,45	69	від 0 до 1,77	від 0 до 34
4,5	90	3,95	79	3,4	68	повторне вивчення	

Здобувачі вищої освіти, які мають середню поточну оцінку з дисципліни нижче ніж «3» (60 балів), на останньому занятті можуть підвищити свій поточний бал шляхом складання тестів з дисципліни.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

- «відмінно»: не менше 90 % правильних відповідей;
- «дуже добре»: від 82 % до 89 % правильних відповідей;
- «добре»: від 74 % до 81 % правильних відповідей;
- «задовільно»: від 67 % до 73% правильних відповідей;
- «задовільно достатньо»: від 60 % до 66 % правильних відповідей;
- «незадовільно»: менше 60 % правильних відповідей.

2 Умовою отримання заліку є:

- відпрацювання всіх пропущених занять;
- середня поточна оцінка з дисципліни не нижче «3» (60 балів).

3 За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали.

3.1 Додаткові бали додаються до суми балів, набраних здобувачем вищої освіти за поточну навчальну діяльність.

3.2 Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх об'єму та значимості:

- призові місця з дисципліни на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 20 балів;
- призові місця з дисципліни на всеукраїнських олімпіадах – 20 балів;
- участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 15 балів
- участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях студентів та молодих вчених – 12 балів;
- участь у всеукраїнських олімпіадах з дисципліни – 10 балів
- участь в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 5 балів;
- виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань підвищеної складності – 5 балів.

3.3 Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

4 Результат навчання оцінюється за двобальною шкалою (зараховано/не зараховано) згідно з таблицею 2. Підсумкова оцінка разом з додатковими балами не може перевищувати 100 балів.

Таблиця 2– Шкала переведення балів у національну систему оцінювання

За 100-бальною шкалою	За національною шкалою
від 60 балів до 100 балів	зараховано
менше 60 балів	незараховано

12. Визнання результатів неформальної та інформальної освіти

Визнання результатів неформального та (або) інформального навчання здобувача передбачає виконання таких процедур, як: подання здобувачем заяви щодо визнання (не пізніше як протягом перших 10 робочих днів від початку семестру вивчення дисципліни); ідентифікацію задекларованих здобувачем у письмовій формі результатів неформального та (або) інформального навчання; оцінювання задекларованих результатів навчання здобувача; прийняття рішення про визнання та зарахування здобувачу всіх чи частини результатів навчання за дисципліною або відмову у визнанні. Порядок реалізації цих процедур регламентується СТВНЗ 83.1-02:2022 «Визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти»

Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;

- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85_1_01.pdf), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf).
- у разі виявлення факту плагіату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;
- списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Рекомендована література:

Базова

1. Buts Y., Krainiuk O. Техногенно-екологічні аспекти пірогенного впливу на довкілля. International security studios: managerial, economic, technical, legal, environmental, informative and psychological aspects. International collective monograph. Georgian Aviation University. Tbilisi, Georgia 2023. – P.238-259 1438 p. DOI 10.5281/zenodo.7825520 <http://www.iesfukr.org/repository>.
2. Кодекс цивільного захисту України :Офіційний вебпортал парламенту України.URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>.
3. Методичні рекомендації до практичних занять з навчальної дисципліни "Цивільний захист"/ укл. В. В. Барбашин, Ю. В. Буц. – Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 60 с.
4. Полярус О.В.Мінка С.В., Богатов О.І. Цивільний захист та безпека життєдіяльності : довідник. Харків: ХНАДУ, 2017. 396с
5. Цивільний захист : підручник/ [О.І. Запорожець, В.О. Михайлюк, А.В. Русаловський, Б.Д. Халмурадов, Н.В. Кулалаєва]. К.: Центр навчальної літератури, 2014. 316 с.

Додаткова література

- Мазоренко Д.І., Тищенко Л.М., Олійник Г.І., Буц Ю.В. та ін. Цивільний захист області //Підручник для ВНЗ / Під заг. ред. Д.І. Мазоренка. – Харків: Міська друкарня, 2011. – Т.4. – Ч.1. – 571с.

Охорона праці та цивільний захист: підручник для студентів, які навчаються за спеціальностями галузей знань «Автоматизація та приладобудування» / [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.

Депутат О.П., Коваленко І.В., Мужик І.С. Цивільна оборона : навчальний посібник / [за ред. Кашина П.І.]. Львів: ПП Васильович К.І., 2005. 338 с.

Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. 125 с.

Ковжого С.О., Тузіков С.А., Карманний Є.В., Зенін А.П. Цивільний захист і охорона праці в галузі : навч. посіб. Х. : Нац. ун-т «Юрид. акад. України імені Ярослава Мудрого», 2012. 192 с.

Інформаційні ресурси

1. Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <http://www.president.gov.ua/>.

2. Верховна Рада України. URL: <http://www.rada.kiev.ua>.

3. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/>.

4. Міністерство освіти і науки України. URL: <http://www.mon.gov.ua>, www.osvita.com.

5. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua/>.

6. Рада національної безпеки і оборони України. URL: <http://www.rainbow.gov.ua/>.

7. Державна служба України з надзвичайних ситуацій: офіційний сайт. URL: <http://www.dsns.gov.ua/>.

8. Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України : офіційний сайт. URL: <http://www.social.org.ua>.

9. Сертифікований дистанційний курс <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4829>

Розробник

силабусу навчальної дисципліни

професор кафедри МБЖД Юрій БУЦ



Гарант освітньо-професійної програми

проф. кафедри АтаКІТ Леонід НЕФЬОДОВ

Завідувач кафедри МБЖД Олег БОГАТОВ

