Центральноукраїнський національний технічний університет
(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра експлуатації та ремонту машин

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Проректор з науково-педагогічної роботи
_____ Андрій КИРИЧЕНКО
“ 08 ” 08 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Цивільний захист

спеціальність ***101 – Екологія***

освітня програма Екологія

Факультет ***Агротехнічний факультет***
(назва факультету)

Кропивницький 2024-2025

2

Розробники: к.т.н., доц. Осін Р.А

(вказати автора, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри експлуатації та ремонту машин

Протокол від " 30 " серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри експлуатації та ремонту машин

30.08.24 _____ (С.О. Магопець)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Декан АТФ

30.08.24 _____ (В.М. Сало)
(підпис) (прізвище та ініціали)

© Осін Р.А.
ЦНТУ, 2024 рік

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Спеціальність, освітній рівень</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td><td>заочна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Кількість кредитів – 2,0
(шифр і назва)

Загальна кількість годин - 60

Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних – 2
самостійної роботи студента – 1,8</td><td rowspan="6">Галузь знань
10 «Природничі науки»

Спеціальність
101 «Екологія»
(шифр і назва)</td><td colspan="2">Дисципліна циклу професійної підготовки</td></tr>
<tr><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>1-й</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>1-й</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Освітній рівень:
магістр</td><td>16 год.</td><td>2 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td>16 год.</td><td>2 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>0 год.</td><td>0 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>28 год.</td><td>56 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Форма контролю: залік</td></tr>
</table>

Мова навчання українська

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Дисципліна «Цивільний захист» викладається відповідно до навчального плану підготовки магістрів за спеціальністю 101 «Екологія».

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів системних компетентностей та знань, необхідних для вирішення питань цивільного захисту у відповідній виробничій сфері та повсякденній діяльності, здатності впроваджувати досягнення науково-технічного прогресу та інноваційні проекти, що спрямовані на попередження та відвернення надзвичайних ситуацій на об'єктах суб'єкта господарювання, ліквідацію їх наслідків та оперативне надання допомоги потерпілим.

Завдання вивчення дисципліни передбачає 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.

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студента мають бути сформовані такі компетентності:

Загальні компетентності:

ЗК 2. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Фахові компетентності:

ФК 4. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.

Програмні результати навчання:

ПРН 9. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи
до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПРН 13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Моніторинг та сценарний аналіз виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій

1.1. Поняття, основні принципи та завдання цивільного захисту.
1.2. Завдання та обов'язки суб'єктів господарювання з цивільного захисту.
1.3. Моніторинг надзвичайних ситуацій.
1.4. Урядова інформаційно-аналітична система з надзвичайних ситуацій.
1.5. Методичні положення ідентифікації та паспортизації об'єктів господарювання щодо визначення потенційної небезпеки.
1.6. Аналіз та прогнозування ризиків НС.

Тема 2 Планування заходів з питань цивільного захисту

2.1. Планування заходів реагування на надзвичайні ситуації.

2.2. Структура та зміст планів цивільного захисту суб'єктів господарювання.

Тема 3 Захист населення і територій в умовах надзвичайних ситуацій

3.1. Основні види захисту.

3.2. Засоби індивідуального та медичного захисту.

Тема 4 Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження

4.1. Прогнозування надзвичайних ситуацій.

4.2. Характеристика зон радіаційного, хімічного та біологічного зараження.

4.3. Узагальнена оцінка надзвичайних ситуацій.

4.4. Попередження надзвичайних ситуацій.

Тема 5 Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи цивільного захисту

5.1. Фінансування заходів з ліквідації наслідків НС, відшкодування збитків постраждалим.

5.2. Поняття державного резерву, його склад, призначення.

5.3. Використання матеріальних ресурсів з державного, оперативного, регіонального та місцевого резерву.

5.4. Координація організації торгівлі продуктами харчування і товарами першочергового вжитку для постраждалого населення

5.5. Порядок підготовки матеріалів, на підставі яких надається експертний висновок щодо рівня НС.

Тема 6 Спеціальна функція у сфері цивільного захисту

6.1. Економіка катастроф.

6.2. Оцінка соціально-економічних наслідків надзвичайних ситуацій.

Тема 7 Противибуховий та протипожежний захист

7.1 Класифікація вибухо-, пожежонебезпечних зон.

7.2 Визначення категорій приміщень, будівель, споруд за вибухопожежною та пожежною небезпекою.

7.3 Характеристика ступенів руйнування.

7.4 Заходи противибухового та протипожежного захисту.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		лк	пз	с.р.		лк	пз	с.р.
Тема 1. Моніторинг та сценарний аналіз виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій	8	4	-	4	8	-	-	8
Тема 2 Планування заходів з питань цивільного захисту	10	2	4	4	8	-	-	8
Тема 3 Захист населення і територій в умовах надзвичайних ситуацій	12	2	6	4	12	2	2	8
Тема 4 Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження	10	2	4	4	8	-	-	8
Тема 5 Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи цивільного захисту	6	2	-	4	8	-	-	8
Тема 6 Спеціальна функція у сфері цивільного захисту	6	2	-	4	8	-	-	8
Тема 7 Противибуховий та протипожежний захист	8	2	2	4	8	-	-	8
Всього	60	16	16	28	60	2	2	56

5. Теми практичних занять

№ заняття	Найменування практичних занять	Обсяг годин
1	Прилади радіаційної, хімічної розвідки та дозиметричного контролю	4
2	Засоби індивідуального захисту населення в умовах надзвичайних ситуацій	6
3	Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного забруднення	2
4	Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах хімічного зараження	2
5	Захисні споруди сил цивільного захисту та вимоги, що висуваються до них	2
Разом		16

6. Самостійна робота
6.1. Загальні положення

Самостійна робота студентів включає:

- опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу;
- вивчення тем або питань, передбачених робочою програмою для самостійного вивчення;
- підготовку до практичного заняття;
- підготовку звіту з виконаної самостійно роботи (у тому числі – з виконаної практичної роботи, завдання, виконаного самостійно;
- підготовку конспекту вивченого матеріалу;
- підготовку до проходження контрольних заходів (опитування, тестування, іспиту).

6.2. Теми для самостійного вивчення

Назва теми	Кількість годин
1. Система цивільного захисту України	4
2. Небезпеки, що можуть спричинити надзвичайні ситуації	4
3. Характеристики зон радіоактивного, хімічного та біологічного зараження	4
4. Моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій	4
5. Забезпечення заходів і дій в межах ЄДСЦЗ	4
6. Заходи і дії ЦЗ в рамках профільної підготовки	4
7. Планування заходів з питань цивільного захисту	4
Разом	**28**

6.3 Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання виконуються студентом самостійно і не входять у його тижневе аудиторне навантаження. Індивідуальна робота студентів є формою організації навчального процесу, яка передбачає створення умов для реалізації творчих можливостей студентів через індивідуально-спрямований розвиток їх здібностей, науково-дослідну роботу і творчу діяльність. Індивідуальні заняття проводяться під керівництвом викладача з одним або кількома студентами в позааудиторний час за окремим графіком, складеним кафедрою і затвердженим деканом факультету.

Викладач контролює виконання індивідуального завдання на консультаціях, графік розробляється і затверджується завідувачем кафедри.

До індивідуальних завдань входять наступні види навчальної роботи: написання рефератів, виконання розрахункових, графічних робіт, оформлення звітів,

аналіз проблемних ситуацій, підготовка до виступів на конференціях, виконання наукових досліджень і участь у олімпіадах.

Теми виступів на конференціях визначаються у відповідності до тематики наукових робіт конкретного викладача та студенту.

7. Методи контролю

Критерії оцінки заліку:

- **«зараховано»** – студент має стійкі знання про основні поняття дисципліни, може сформулювати взаємозв'язки між поняттями.
- **«не зараховано»** – студент має значні пропуски в знаннях, не може сформулювати взаємозв'язку між поняттями, що вивчаються в курсі, не має уявлення про більшість основних понять дисципліни, що вивчається.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

Підсумкова (загальна оцінка) курсу навчальної дисципліни. Є сумою рейтингових оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювані форми навчальної діяльності: поточне та підсумкове тестування рівня засвоєності теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи (модульний контроль); оцінка (бали) за виконання практичних індивідуальних завдань. Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок за змістові модулі. Остаточна оцінка рівня знань складається з рейтингу з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 100 балів.

Розподіл балів, які отримують студенти при вивченні дисципліни «Цивільний захист»

Поточне тестування та самостійна робота														
Змістовий модуль 1						Змістовий модуль 2								Сума
Т1	ПЗ1	Т2	ПЗ2	Т3	ЗК1	Т4	Т5	ПЗ3	Т6	ПЗ4	Т7	ПЗ5	ЗК2	100
10	10	5	10	5	10	5	5	5	5	5	5	5	15	

Примітка: Т1, Т2,.. „Т14 - тема програми, ЗК1, ЗК2- підсумковий змістовий контроль, ПЗ- практичні заняття

8. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання практичних занять з курсу «Цивільний захист» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) освітнього рівня /Укл. Осін Р.А., Красота М.В., Кулєшков Ю.В., Шепеленко І.В., Магопець С.О., Бевз О.В., Руденко Т.В. - Кропивницький, ЦНТУ, 2023 – 99 с. http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/13080

9. Рекомендовані джерела інформації:

Основні

1. Цивільний захист. Курс лекцій: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньокваліфікаційним рівнем "магістр"/ А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард", 2017. – 144 с.
2. Охорона праці та цивільний захист: Підручн. / 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, «Основа», 2019. – 472 с.
3. Цивільний захист [підручник] / О.І. Запорожець, В.О. Михайлюк, Б.Д. Халмурадов та ін. – К. : "Центр учбової літератури", 2016. – 264 с.
4. Безпека життєдіяльності та цивільний захист : підручник / О. Г. Левченко, О. В. Землянська, Н. А. Праховнік, В. В. Зацарний. – Київ : Каравела, 2019. – 268 с.
5. Безпека життєдіяльності та цивільний захист: конспект лекцій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за спеціальностями 126-«Інформаційні системи і технології»,_121-«Інженерія програмного забезпечення» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Ю. О. Полукаров, Н. А. Праховнік, О. В. Землянська. – Електронні текстові данні (1 файл: 1,40 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 163 с.
6. Екологічна безпека та цивільний захист. Практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення інформаційних систем, Інженерія

програмного забезпечення комп'ютерних систем» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Н. А. Праховнік, Ю. О. Полукаров, О. В. Землянська, Н. Ф. Качинська. – Електронне видання (1 файл: 4,71 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 166 с.

7. Реагування на надзвичайні ситуації: Навч. посіб / О.Г. Барило, П.Б. Волянський, С.О. Гур'єв та ін. – К.: Вид-во "Бланк-Прес", 2014. – 210 с.
8. Методичні вказівки до виконання практичних занять з курсу «Цивільний захист» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) освітнього рівня /Укл. Осін Р.А., Красота М.В., Кулєшков Ю.В., Шепеленко І.В., Магопець С.О., Бевз О.В., Руденко Т.В. - Кропивницький, ЦНТУ, 2023 – 99 с. http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/13080

Додаткові

9. Рекомендації для населення під час воєнного стану. Центр громадського здоров'я МОЗ України. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://phc.org.ua/news/rekomendacii-dlya-naselennya-pid-chas-voennogo-stanu
10. Тактика виживання. Як поводити себе, якщо ви опинилися у зоні бойових дій. Воєнний фокус. російсько-українська війна. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://focus.ua/uk/ukraine/480415-instrukciya-po-vyzhivaniyu-dlya-grazhdanskihrekomendacii-voennogo-instruktora
11. Хімічна атака: як реагувати, щоб вижити? Українська правда. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://life.pravda.com.ua/health/2022/03/22/247916/
12. Фосфорні бомби. Як вони працюють та як допомогти при ураженні. Суспільне. Новини. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://suspilne.media/220877fosforni-boepripasi-ak-voni-pracuut-ta-ak-dopomogti-pri-urazeni/
13. Як необхідно діяти в разі виявлення вибухонебезпечних та підозрілих предметів. Боротьба до перемоги! Черкаський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://ndekc.ck.ua/novini/197-yak-neobhdno-dyati-v-razviyavlennya-vibuhonebezpechnih-tapdozrlih-predmetv.html
14. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР (поточна редакція – 01.01.2020) – zakon4.rada.gov.ua.
15. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI (поточна редакція – 03.04.2022) – zakon2.rada.gov.ua.
16. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016.
17. Про національну безпеку України: Закон України від 21.06.2018 № 964-VIII (поточна редакція – 23.04.2021) – zakon5.rada.gov.ua.
18. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.
19. Миценко І.М., Мезенцева О.М. Цивільна оборона: Навчальний посібник. – Чернівці: "Книги-ХХІ", 2004. – 404 с.

20. Шоботов В.М. Цивільна оборона: Навчальний посібник: Вид. 2-ге, перероб. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 438 с.
21. Поляков О.Є., Юсіна Г.Л., Євграфова Н.І. Цивільна оборона. Теоретичний курс: Учбовий посібник. – Краматорськ: ДДМА, 2007. – 280с.
22. Михайлюк В.О., Халмурадов Б.Д. Цивільна безпека: Навчальний посібник. – Київ: "Центр учбової літератури", 2008. – 158 с.
23. Надзвичайні ситуації та цивільний захист населення: Навчальний посібник/ За ред. С. П. Сонько/ Сонько С.П., Жупінас С.І., Пліщенко С.С та ін. – Львів: "Магнолія 2006", 2009. – 232 с.
24. Цивільний захист: Конспект лекцій/ За ред. В.Є. Гончарука / В.О. Васійчук, В.Є. Гончарук, О.С. Дацько, С.І. Качан, О.І. Козій, В.В. Ляхов та ін. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. — 208 с.

Інформаційні ресурси

25. Державна служба України з надзвичайних ситуацій - http://www.dsns.gov.ua
26. Верховна Рада України – http://www.rada.kiev.ua
27. Кабінет Міністрів України – http://www.kmu.gov.ua/
28. Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)» http://www.nau.ua/.
29. Рада національної безпеки і оборони України http://www.rainbow.gov.ua/.
30. Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України http://erriu.ukrtel.net/index.html.
31. Міністерство екології та природних ресурсів України http://www.menr.gov.ua/.
32. Офіційний сайт Американського вулканічного товариства http://vulcan.wr.usgs.gov/ (англійською мовою).
33. Північноатлантичний альянс (НАТО) http://www.nato.int/.
34. Постійне представництво України при ООН http://www.uamission.org/.