

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова

П. В. ШТЕЙН, О. А. МАРМАЗИНСЬКИЙ

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
для самостійного вивчення дисципліни
"Цивільний захист"**

Рекомендовано Методичною радою НУК

Електронне видання комбінованого
використання на DVD-ROM



МИКОЛАЇВ • НУК • 2012

УДК 614.8(076)
ББК 68.69
Ш 88

Укладачі: П. В. Штейн, старший викладач;
О. А. Мармазинський, викладач
Рецензент В. О. Михайлюк, канд. техн. наук, професор НУК

Штейн П. В.

Ш 88 Методичні вказівки для самостійного вивчення дисципліни
"Цивільний захист"/ П. В. Штейн, О. А. Мармазинський. – Миколаїв :
Видавництво НУК, 2012. – 31 с.

Містять відомості про завдання дисципліни, зміст модулів і тем за-
нять, організаційно-методичні вказівки щодо їх вивчення.
Призначені для студентів усіх спеціальностей денної, дистанційної
та заочної форм навчання.

УДК 614.8(076)
ББК 68.69

**ШТЕЙН Павло Васильович
МАРМАЗИНСЬКИЙ Олег Анатолійович**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
для самостійного вивчення дисципліни
"Цивільний захист"**

Комп'ютерне верстання *Н.В. Ялова*
Коректор *М.О. Паненко*

© Штейн П. В., Мармазинський О. А., 2012
© Видавництво НУК, 2012

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 1,8. Обсяг даних 1501 кб.
Тираж 14 прим. Вид. № 25. Зам. № 35.

Видавець і виготовник Національний університет кораблебудування,
54025, м. Миколаїв, просп. Героїв Сталінграда, 9
E-mail : publishing@nuos.edu.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного
реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2506 від 25.05.2006 р.

ВСТУП

Женевські конвенції та Додаткові протоколи до них є основними документами міжнародного гуманітарного права про захист постраждалих у надзвичайних ситуаціях (НС) та жертв збройних конфліктів. В нашій країні, згідно із Конституцією, забезпечення життя та здоров'я людини є обов'язком держави, адже людина та її здоров'я є найбільшою цінністю. З цією метою та на виконання вимог концепції ООН "Про сталий людський розвиток", а також відповідно до Законів України "Про цивільну оборону України" № 2974-XII від 3 лютого 1993 року (із змінами і доповненнями, внесеними Законами України від 24 березня 1999 року № 555-XIV, від 29 травня 2001 року № 2470-III, від 3 лютого 2004 року № 1419-IV); "Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру" № 1809-III від 8 червня 2000 року (із змінами і доповненнями, внесеними Законом України від 3 лютого 2004 року № 1419-IV); "Про правові засади цивільного захисту" № 1859-IV від 20 червня 2004 р. (із змінами, внесеними згідно із Законами № 2505-IV (2505-15) від 25.03.2005, № 328-V (328-16) від 03.11.2006, № 1014-V (1014-16) від 11.05.2007); Положення "Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру", затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 3 серпня 1998 р. № 1198; Положення про функціональну підсистему "Освіта і наука України" від 17 січня 2002 р. № 27 передбачається вивчення студентами нормативної дисципліни "Цивільний захист".

В умовах зростання масштабів техногенної діяльності суспільства та швидкої урбанізації при існуючому ризику крупних аварій та катастроф техногенного і природного характеру постійної уваги потребують проблеми, які пов'язані з забезпеченням безпеки населення, захистом

економічного потенціалу територій, збереженням оточуючого середовища. Тому сьогодні, як ніколи, підвищується роль фахівців з вищою освітою, які володіють знаннями та вміннями з питань надзвичайних ситуацій. Ці питання у вузах вивчаються в дисципліні "Цивільний захист".

1. МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру й приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту (ЦЗ), з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності випускників, а також досягнень науково-технічного прогресу.

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.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні бути здатними вирішувати професійні завдання з урахуванням вимог ЦЗ та володіти наступними головними професійними компетенціями для забезпечення реалізації вказаних завдань.

Загальнокультурні компетенції охоплюють:

- вміння визначити коло своїх обов'язків за напрямом професійної діяльності з урахуванням завдань з ЦЗ;
- знання методів та інструментарію моніторингу НС, побудови моделей (сценаріїв) їх розвитку та оцінки їх соціально-економічних наслідків;
- здатність приймати рішення з питань ЦЗ в межах своїх повноважень.

Професійні компетенції за видом діяльності охоплюють:

- проведення ідентифікації, дослідження умов виникнення і розвитку НС та забезпечення скоординованих дій щодо їх попередження на об'єктах господарювання (ОГ) відповідно до своїх професійних обов'язків;
- обрання і застосовування методик з прогнозування та оцінки обстановки в зоні НС, розрахунку параметрів уражальних чинників джерел НС, що контролюються і використовуються для прогнозування, визначення складу сил, засобів і ресурсів для подолання наслідків НС;

- розуміння, розробка і впровадження превентивних та оперативних (аварійних) заходів цивільного захисту;
- інтерпретування новітніх досягнень в теорії та практиці управління безпекою у НС;
- забезпечення якісного навчання працівників ОГ з питань ЦЗ, надання допомоги та консультацій працівникам організації (підрозділу) з практичних питань захисту у НС;
- оцінювання стану готовності підрозділу до роботи в умовах загрози і виникнення НС за встановленими критеріями та показниками.

2. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ: МОДУЛІ ТА ТЕМИ ЗАНЯТЬ

2.1. Розподіл навчального часу

Розподіл навчального часу на вивчення дисципліни за видами занять для різних форм навчання наведений в табл. 1.

Таблиця 1. Розподіл навчального часу

Освітньо-кваліфікаційний рівень	Спеціаліст		Магістр	
Форма навчання	Денна	Заочна	Денна	Заочна
Семестр	9-10	9-10	9-10	9-10
Кількість годин, всього	36	36	36	36
Лекції, годин	6	4	6	4
Лабораторні (практичні, семінарські) заняття, годин	12	2	12	2
Розрахунково-графічна робота (РГР)	9-10		9-10	
Контрольна робота (КРС) самостійна, семестр		9-10		9-10
Індивідуальна та самостійна робота студентів (ІРС та СРС), годин	18	24	18	24
Модульна контрольна робота (МКР), семестр	9-10		9-10	
Підсумковий контроль	диференційований залік	диференційований залік	диференційований залік	диференційований залік

2.2. Розподіл навчального матеріалу за модулями, темами та видами занять

Таблиця 2. Розрахунок навчального матеріалу за темами та видами занять, год.

№ з/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (годин)						
		Усього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Семінари	СРС	ІРС
Модуль № 1. Визначення рівня небезпек та заходів цивільного захисту								
1	Тема 1.1. Моніторинг та сценарний аналіз виникнення і розвитку НС							
	Лекція 1.1.1. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити НС. Територіальний моніторинг за об'єктами, ресурсами, процесами і системами захисту. Урядова інформаційно-аналітична система з НС	2	2					
	Практичне заняття 1.1.2. Методи розв'язання типових завдань щодо ідентифікації ПНО. Ідентифікація та паспортизація ОЕ. Прогностична оцінка безпеки ПНО	2		2				
2	Тема 1.2. Планування з питань цивільного захисту							
	Лекція 1.2.1. Планування заходів з питань ЦЗ. Загальні принципи превентивного та оперативного планування заходів щодо зменшення масштабів НС. Плануюча документація з попередження НС Індивідуальна робота Розробка планів попередження НС та планів локалізації і ліквідації аварій. Навчання персоналу і населення діям у НС	4	2					2

Продовж. табл. 2

№ з/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (годин)						
		Усього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Семінари	СРС	ІРС
3	Тема 1. 3. Методи розрахунку зон ураження від техногенних вибухів і пожеж та проти вибуховий і протипожежний захист ОГ							
	Практичне заняття 1.3.1. Оцінка масштабу і характеру пожежі, прогнозування її розвитку. Визначення категорій приміщень, будинків і споруд за вибухо-пожежною та пожежною небезпекою. Загальні розрахунки пожежної небезпеки приміщень та їхнього захисту	2		2				
	Практичне заняття 1.3.2. Оцінка інженерної та пожежної обстановок у зоні ураження. Оцінка інженерної обстановки. Противибуховий та протипожежний захист ОЕ. Індивідуальна робота Вимоги пожежної безпеки до шляхів евакуації. Планування дій персоналу підприємств та організацій при пожежах. Методика розрахунку необхідного часу на евакуацію людей із приміщень різного призначення, в яких виникає пожежа	6		2			2	2
4	Тема 1.4. Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження							
	Практичне заняття 1.4.1. Оцінка радіаційної та хімічної обстановок. Характеристика зон радіаційного та хімічного зараження. Розв’язання типових завдань з оцінки радіаційної та хімічної обстановок.	6		2			2	2

Продовж. табл. 2

№ з/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (годин)					
		Усього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Семінари	СРС
	Індивідуальна робота. Укриття виробничого персоналу в захисних спорудах: - об'ємно-планувальне рішення захисних споруд; - визначення коефіцієнту захисту захисних споруд від дії проникної радіації; - розрахунок систем життєзабезпечення сховищ						
5	Тема 1.5. Оцінка інженерної обстановки та соціально-економічних наслідків НС						
	Практичне заняття 1.5.1. Оцінка обстановки при руйнуванні гідротехнічної споруди. Визначення параметрів хвилі прориву. Розв'язання типових завдань з оцінки обстановки при затопленнях Індивідуальна робота Порядок розрахунку збитків за типами НС. Порядок створення і використання матеріальних резервів для запобігання і ліквідації НС. Розрахунок загального обсягу збитків. Методика оцінки збитків від наслідків НС (РГЗ). Характеристика зон небезпечних геологічних процесів і явищ	6		2			4
	Лекція 1.5.2. Забезпечення техногенної безпеки на ОЕ. Організація і проведення досліджень з оцінки стійкості ОЕ у НС.	2	2				

Продовж. табл. 2

№ з/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (годин)						
		Усього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Семінари	СРС	ІРС
	Шляхи та засоби підвищення стійкості роботи ОЕ. Індивідуальна робота. Заходи з забезпечення стійкості роботи об'єктів суднобудування	2	2					
6	Тема 1.6. Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи ЦЗ							
	Практичне заняття 1.6.1. Декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки. Визначення об'єктів підвищеної небезпеки. Порядок декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки. Модульна контрольна робота	6		2			2	2
	Усього за модулем №1	36	6	12			6	12
	Усього за навчальною дисципліною	36	6	12			6	12

2.3. МОДУЛІ ТА ТЕМИ ЗАНЯТЬ

Модуль № 1. Визначення рівня небезпек та заходів цивільного захисту

Тема 1.1. Моніторинг та сценарний аналіз виникнення і розвитку НС

Лекція 1.1.1. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити НС. Територіальний моніторинг за об'єктами, ресурсами, процесами і системами захисту. Урядова інформаційно-аналітична система з НС.

1. Територіальний моніторинг за об'єктами, ресурсами, процесами і системами захисту.

2. Урядова інформаційно-аналітична система з НС.

НС, причини виникнення та складові системи їх моніторингу. Галузевий моніторинг за станом безпеки у відповідній сфері відповідальності центральних органів виконавчої влади. Найменування та визначення основних показників джерел природних НС та номенклатура, позначення, розмірність і порядок визначення параметрів вражаючих факторів джерел техногенних НС, які контролюються і підлягають прогнозуванню.

Територіальний моніторинг за об'єктами, ресурсами, процесами і системами захисту та ліквідації НС, стану впровадження превентивних заходів щодо зменшення їхніх масштабів. Мережа спостереження і лабораторного контролю. Урядова інформаційно-аналітична система з НС, збирання, оброблення, передавання та збереження моніторингової інформації.

Практичне заняття 1.1.2. Методи розв'язання типових завдань щодо ідентифікації ПНО. Ідентифікація та паспортизація ПНО. Прогностична оцінка небезпеки ПНО.

1. Ідентифікація та паспортизація ОЕ щодо визначення потенційної небезпеки.

2. Прогностична оцінка небезпеки ПНО.

Методичні положення ідентифікації та паспортизації об'єктів господарювання щодо визначення потенційної небезпеки. Визначення та аналіз небезпек, пов'язаних з порушенням умов безпечної експлуатації ОГ. Виявлення небезпечних речовин та критичних умов їх прояву.

Методи розв'язання типових завдань щодо ідентифікації потенційно-небезпечних об'єктів (ПНО).

Основні етапи аналізу НС та прогнозування їхніх наслідків. Опис явищ, що прогнозуються, перелік вихідних даних. Способи виявлення потенційно небезпечних зон з імовірними джерелами НС. Зонування територій за ступенем небезпеки.

Рекомендована література: [36-39]

Контрольні запитання

- Визначення НС, основні ознаки будь-якої НС.
- Визначення понять "аварія", "катастрофа", "стихийне лихо".
- Класифікація НС.
- Техногенні НС.
- Природні НС.
- Соціально-політичні НС.
- НС воєнного характеру.
- Причини виникнення НС. Джерела НС.

- Вражаючі фактори НС.
- Поняття моніторингу небезпечних явищ та процесів.
- Об'єкти моніторингу, технічні засоби моніторингу.
- Урядова інформаційно-аналітична система з НС.
- Потенційна небезпека техногенного середовища (ОЕ). Поняття

ПНО. Види ПНО.

- Ідентифікація та паспортизація ПНО.
- Прогностична оцінка небезпеки ПНО.
- Визначення потенційно небезпечних зон з імовірними джерелами

НС. Зонування територій за ступенем небезпеки.

Тема 1.2. Планування з питань цивільного захисту

Лекція 1.2.1. Планування заходів з питань ЦЗ. Загальні принципи превентивного та оперативного планування заходів щодо зменшення масштабів НС. Плануюча документація з попередження НС.

1. Загальні принципи превентивного та оперативного планування заходів щодо зменшення масштабів НС.

2. Плануюча документація з попередження НС. Методика розроблення планів з попередження НС.

Структурно-функціональна модель протидії НС (попереджувальна, компенсаційна, комплексна). Загальні принципи превентивного та оперативного (аварійного) планування заходів щодо зниження ризиків і зменшення масштабів НС. Вимоги до складу, змісту та форми плануючої документації.

Методика розроблення планів з попередження НС. Комплекс організаційних та інженерно-технічних заходів щодо запобігання та мінімізації наслідків НС природного характеру.

Особливості планування дій персоналу щодо локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій на ПНО та пом'якшення їхніх наслідків. Вимоги до складання та змісту аналітичної і оперативної частини плану локалізації і ліквідації аварійних ситуацій.

Методика планування заходів із фізичного, функціонального, та комбінованого захисту персоналу, а також ліквідації наслідків НС, на основі прогнозу варіантів (сценаріїв) розвитку обстановки, аналізу власних та ресурсів третіх сторін щодо реагування на НС та ліквідації їхніх наслідків з урахуванням режиму функціонування системи.

Нормативно-методичні документи із створення і управління діяльністю спеціалізованих служб та (або) функціональних підсистем Єдиної

державної системи цивільного захисту в залежності від профільного напрямку ВНЗ.

Плануючі документи з теоретичного і практичного навчання персоналу ОГ до дій у НС, організація і проведення спеціальних об'єктових навчань, тренувань з відпрацювання заходів за планами реагування на НС, локалізації та ліквідації аварій.

Індивідуальна робота

Розробка планів попередження НС та планів локалізації і ліквідації аварій. Навчання персоналу і населення діям у НС.

Рекомендована література: [36-39]

Контрольні запитання

- Планування заходів для зниження ризику виникнення НС, зменшення масштабів і наслідків НС у разі її виникнення.
- Склад і зміст планів попередження і ліквідації наслідків НС.

Тема 1. 3. Методи розрахунку зон ураження від техногенних вибухів і пожеж та противибуховий і протипожежний захист ОГ

Практичне заняття 1.3.1. Оцінка масштабу і характеру пожежі, прогнозування її розвитку. Визначення категорій приміщень, будинків і споруд за вибухо-пожежною та пожежною небезпекою. Загальні розрахунки пожежної небезпеки приміщень та їхнього захисту.

1. Визначення категорій приміщень, будинків і споруд за вибухо-пожежною та пожежною небезпекою.
2. Загальні розрахунки пожежної небезпеки приміщень та їхнього захисту.

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. Оцінка стійкості роботи ОГ внаслідок вибуху газоповітряної суміші.

Визначення категорій приміщень, будинків і споруд за вибухопожежною та пожежною небезпекою. Визначення ступеню їхньої вогнестійкості. Оцінка масштабу і характеру (виду) пожежі, прогнозування її розвитку, швидкості та напрямку поширення, площі зон задимлення і часу зберігання диму.

Практичне заняття 1.3.2. Оцінка інженерної та пожежної обстановок в зоні ураження. Оцінка інженерної обстановки. Оцінка пожежної обстановки. Противибуховий та протипожежний захист ОЕ.

1. Оцінка інженерної обстановки.
2. Оцінка пожежної обстановки.
3. Противибуховий та протипожежний захист ОЕ.

Противибуховий та протипожежний захист ОГ, основні заходи захисту від техногенних вибухів та пожеж. Засоби усунення пожеж: стаціонарні, ручні та пересувні.

Розв'язування типових завдань з противибухового та протипожежного захисту:

- оцінка 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 небезпеки приміщень та їхнього захисту за допомогою автоматичних пристроїв пожежогасіння.

Індивідуальна робота

Вимоги пожежної безпеки до шляхів евакуації. Планування дій персоналу підприємств та організацій при пожежах. Методика розрахунку необхідного часу на евакуацію людей із приміщень різного призначення, у яких виникає пожежа.

Рекомендована література: [36-39]

Контрольні запитання

- Вибухо-пожежна безпека.
- Зона ураження при вибуху. Вражаючі фактори, їхні характеристики.
- Оцінка можливих наслідків вибуху: визначення ступеня руйнувань будівель, споруд та інших об'єктів, ступеня ураження людей.
- Зона ураження при пожежі. Вражаючі фактори, їхні характеристики.
- Фактори, що впливають на характер і масштаби поширення пожеж.
- Оцінка можливих наслідків пожежі.
- Протипожежний захист будівель і споруд, протипожежні засоби та їх використання.
- Заходи та засоби захисту персоналу ОЕ, населення від наслідків вибухів і пожеж.

Тема 1.4. Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного і біологічного зараження

Практичне заняття 1.4.1. Оцінка радіаційної та хімічної обстановок. Характеристика зон радіаційного та хімічного зараження. Розв'язання типових завдань з оцінки радіаційної та хімічної обстановок.

1. Характеристика зон радіаційного та хімічного зараження.

2. Розв'язання типових завдань з оцінки радіаційної та хімічної обстановок.

Характеристики зон радіоактивного, хімічного та біологічного зараження. Визначення параметрів зон забруднення радіоактивними (РР) та небезпечними хімічними речовинами (НХР) під час аварійного прогнозування можливої обстановки за відповідними таблицями (класу стійкості атмосфери, напряду розповсюдження хмари, потужності рівня радіації, доз опромінення людей, приведеної величини часу початку і тривалості опромінення, довжини та ширини зон забруднення (для РР) та площі зони, глибини, часу підходу хмари забрудненого повітря до ОГ (для НХР), тривалості дії ураження РР, НХР. 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.

Порядок нанесення зон радіоактивного та хімічного забруднення на картографічну схему (план, карту).

Розв'язування типових завдань з оцінки радіаційної та хімічної обстановки.

Превентивні заходи щодо зниження масштабів радіаційного та хімічного впливу на ОГ та АТО. Визначення комплексу заходів захисту персоналу і матеріальних цінностей ОГ та АТО у разі виникнення аварії на радіаційно чи хімічно небезпечному об'єкті. Протирадіаційний захист (термінові, невідкладні, довгострокові контрзаходи) в умовах радіаційної аварії, критерії для прийняття рішення щодо їхнього запровадження. Типові режими радіаційного захисту і функціонування ОГ в умовах радіоактивного забруднення місцевості.

Планування заходів запобігання поширенню інфекційних захворювань з первинного осередку.

Спецобробка територій, будівель та споруд, техніки, майна. Санобробка персоналу ОЕ та населення.

Розрахунок сил і засобів з:

укриття виробничого персоналу в захисних спорудах, визначення коефіцієнту їхнього захисту від дії проникної радіації;
організації спостережень та дозиметричного контролю;
проведення робіт з дезактивації ОГ та АТО;
організації санітарного обслуговування людей та знезаражування одягу і техніки;
обмеження зони хімічного забруднення створенням рідинних завіс;
розведення розливу водою;
локалізації розливу твердими сипучими матеріалами.

Індивідуальна робота

Укриття виробничого персоналу в захисних спорудах:

- об'ємно-планувальне рішення захисних споруд;
- визначення коефіцієнту захисту захисних споруд від дії проникної радіації;
- розрахунок систем життєзабезпечення сховищ.

Рекомендована література: [36-39]

Контрольні запитання

- Оцінка хімічної обстановки. Характеристики зони хімічного зараження. Оцінка масштабів, тривалості та наслідків хімічного зараження.
- Протихімічний захист: заходи та засоби захисту населення, персоналу ОЕ в умовах хімічного зараження.
- Оцінка радіаційної обстановки. Характеристики зони радіаційного зараження (забруднення). Оцінка масштабів і наслідків радіаційного зараження (забруднення).
- Протирадіаційний захист: заходи та засоби захисту населення, персоналу ОЕ в умовах радіаційного зараження.
- Зона біологічного зараження, її характеристики. Заходи запобігання поширенню інфекційних захворювань: режими карантину та обсервації.
- Організація та проведення дозиметричного та хімічного контролю.
- Спецобробка територій, будівель та споруд, техніки, майна: дезактивація, дегазація, дезінфекція.
- Санобробка персоналу ОЕ та населення.
- Заходи та засоби захисту персоналу ОЕ, населення в умовах радіаційного, хімічного, біологічного зараження.

Тема 1.5. Оцінка інженерної обстановки та соціально-економічних наслідків НС

Практичне заняття 1.5.1. Оцінка обстановки при руйнуванні гідро-технічної споруди. Визначення параметрів хвилі прориву. Розв'язання типових завдань з оцінки обстановки при затопленнях.

1. Визначення параметрів хвилі прориву.

2. Розв'язання типових завдань з оцінки обстановки при затопленнях.

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 оцінки 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 створення і використання матеріальних резервів для запобігання і ліквідації НС.

Методика оцінки збитків від наслідків НС.

Відповідно до профілю підготовки ВНЗ розрахунок збитків від:

втрати життя та здоров'я населення;

руйнування та пошкодження основних фондів виробничого призначення;

вилучення або порушення сільськогосподарських угідь;

втрат тваринництва;

втрати деревини та інших лісових ресурсів;

рибного господарства;

знищення або погіршення якості рекреаційних зон;

забруднення атмосферного повітря;

забруднення поверхневих і підземних вод та джерел, внутрішніх морських вод і територіального моря.

Визначення показників, що характеризують ушкодження будівель, споруд та обсяги завалів у зонах НС, спричинених природними чинниками фізичного походження. Інженерна підготовка зсувних та зсувонебезпечних територій.

Індивідуальна робота

Порядок розрахунку збитків за типами НС. Порядок створення і використання матеріальних резервів для запобігання і ліквідації НС. Розрахунок загального обсягу збитків. Методика оцінки збитків від наслідків НС (РГЗ).

Характеристика зон небезпечних геологічних процесів і явищ.

Лекція 1.5.2. Забезпечення техногенної безпеки на ОЕ. Організація і проведення досліджень з оцінки стійкості ОЕ у НС. Шляхи та засоби підвищення стійкості роботи ОЕ.

1. Організація і проведення досліджень з оцінки стійкості ОЕ у НС.

2. Шляхи та засоби підвищення стійкості роботи ОЕ.

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 НС (межа стійкості, найбільш уразливі його елементи, характер і ступень руйнувань і ушкоджень, можливі збитки, межа доцільного підвищення стійкості).

Індивідуальна робота

Заходи з забезпечення стійкості роботи об'єктів суднобудування (РГР).

Рекомендована література: [36-39]

Контрольні запитання

- Аварії гідротехнічних споруд. Основні поняття: гідродинамічний небезпечний об'єкт, гідродинамічна аварія, зона ураження (зона затоплення). Вражаючі фактори.

- Оцінка обстановки при аваріях на гідротехнічних спорудах. Головні параметри хвилі прориву, їх прогнозування.

- Захист населення при катастрофічному затопленні. Рекомендації для населення.

- Стійкість роботи промислового об'єкту у НС.
- Фактори, що впливають на стійкість роботи ОЕ у НС.
- Підвищення стійкості: шляхи та способи.
- Організація та порядок проведення дослідження з оцінки стійкості.
- Основні заходи, що використовують для підвищення стійкості.

Тема 1.6. Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи ЦЗ

Практичне заняття 1.6.1. Декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки. Визначення об'єктів підвищеної небезпеки. Порядок декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки. Модульна контрольна робота.

1. Визначення об'єктів підвищеної небезпеки.
2. Порядок декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.
3. Модульна контрольна робота.

Забезпечення діяльності ОГ, у власності якого перебуває об'єкт підвищеної небезпеки. Критерії ідентифікації ОГ, що підлягають декларуванню безпеки. Визначення об'єктів підвищеної небезпеки (ОПН) 1 або 2 класу за масою небезпечних речовин та за відстанню. Порядок декларування безпеки ОПН. Методики визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки ОПН. Ліцензування діяльності об'єкту підвищеної небезпеки. Страхування відповідальності за завдану шкоду внаслідок експлуатації небезпечного об'єкту. Порядок створення і використання матеріальних резервів для запобігання і ліквідації НС. Організація роботи щодо проведення нагляду та здійснення контролю за обстановкою на ПНО, що входять до складу галузі, включаючи прилеглу до них територію.

Розв'язання типових завдань з ідентифікації та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.

Страхування відповідальності за завдану шкоду внаслідок експлуатації небезпечного об'єкту.

Рекомендована література: [36-39]

Контрольні запитання

- Об'єкти підвищеної небезпеки. Їх визначення, класи.
- Порядок декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.

- Державний нагляд та контроль у сфері діяльності, пов'язаної з об'єктами підвищеної небезпеки.
- Обов'язки суб'єктів господарської діяльності.
- Порядок надання дозволу на будівництво (реконструкцію) та експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки.

Розрахунково-графічна (контрольна) робота

ТЕМА: "ПРОГНОЗУВАННЯ НАСЛІДКІВ НС ПРИ УПРАВЛІННІ ЗАХИСТОМ ОЕ"

Питання, що розглядаються під час роботи:

1. Моделювання можливої техногенної НС з прогнозуванням обстановки, що може скластися внаслідок її виникнення:
 - розрахунок характеристик затоплення при гідродинамічній аварії.
2. Визначення можливості виникнення та аналіз соціально-економічних наслідків дії вторинних вражаючих факторів НС:
 - визначення масштабів та ступеня руйнування будівель та споруд;
 - визначення характеру та масштабів пожеж;
 - визначення масштабів та ступеня радіаційного забруднення;
 - визначення масштабів та ступеня хімічного забруднення (токсичного впливу);
 - оцінка можливих людських втрат;
 - визначення матеріальних збитків від НС.
3. Визначення необхідних евакуаційних заходів та їх відповідності вимогам норм евакуації людей з зони НС.
4. Розробка:
 - профілактичних заходів попередження НС;
 - заходів захисту населення і територій;
 - заходів ліквідації наслідків НС.

3. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

3.1. Загальні методичні рекомендації

Дисципліна "Цивільний захист" включається в навчальні плани як самостійна дисципліна обов'язкового вибору і зберігає свою самостійність за будь-якої організаційної структури вищого навчального закладу.

Обсяг навчального часу для вивчення дисципліни "Цивільний захист" визначений державними вимогами (спільний наказ Міністерства освіти і науки України, Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи та Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 21.10.2010 року, № 969/922/216 "Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних закладах України") і не повинен бути меншим 36 академічних годин (1,0 кредит ECTS).

Однією з необхідних умов організації навчального процесу за кредитно-модульною системою є наявність робочої навчальної програми з кожної дисципліни, розробленої на основі модульно-рейтингових принципів і доведеної до відома викладачів та студентів.

Рейтингова система оцінювання (РСО) є невід'ємною складовою робочої навчальної програми і передбачає визначення якості виконаної студентом усіх видів аудиторної та самостійної навчальної роботи та рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання в балах результатів цієї роботи під час поточного, модульного та семестрового (підсумкового) контролю, з наступним переведенням оцінки в балах у оцінки за традиційною національною шкалою та шкалою ECTS (European Credit Transfer System).

Навчальна дисципліна "Цивільний захист" вивчається в 9 (10) семестрі. Її успішне засвоєння базується на знаннях, одержаних в попередніх семестрах при вивченні фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін.

У процесі навчання студенти виконують розрахунково-графічну роботу з питань моделювання сценаріїв виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій (НС), прогнозування наслідків їхнього впливу на адміністративні територіальні одиниці (АТО), об'єкти економіки (ОЕ) та населення, що мешкає поблизу.

Форма підсумкового контролю знань – диференційований залік.

Для закріплення знань і навичок студентів, набутих на заняттях, питання з цивільного захисту включаються у завдання на виробничу (переддипломну) практику. Ці питання визначаються кафедрою БЖД та ЦЗ спільно з профілюючими кафедрами ВНЗу.

У дипломні проекти (роботи), змістом яких є проектування об'єктів економіки або їхніх елементів, будівель, споруд, шляхів, мостів, устат-

кування, машин і механізмів, ЕОМ, приладів, розробка технологічних процесів та ін., включаються завдання з цивільного захисту окремим розділом.

3.2. Оцінка якості засвоєння навчальної програми

Оцінка якості засвоєння навчальної програми з нормативної дисципліни "Цивільний захист", включає поточний контроль успішності, виконання РГР (КРС для заочної та дистанційної форм навчання), модульний контроль (для денної форми навчання) та складання підсумкового диференційованого заліку.

Для поточного контролю засвоєння студентами навчального матеріалу, що вивчається під час аудиторних занять і особливо у процесі самостійної роботи, передбачена модульна контрольна робота, порядок проведення та зміст якої наводяться в робочих навчальних програмах з урахуванням специфіки напряму підготовки спеціалістів, магістрів.

Для атестації студентів на відповідність їхніх знань вимогам, викладеним у типовій навчальній програмі, в робочих навчальних програмах нормативної навчальної дисципліни "Цивільний захист" та у відповідних освітньо-професійних програмах за напрямами підготовки у ВНЗ створюються фонди засобів педагогічної діагностики, які включають завдання, модульні контрольні роботи, тести тощо. Вони повинні забезпечувати об'єктивність оцінки знань, умінь та рівнів набутих компетенцій з цивільного захисту.

Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл. 3.

Таблиця 3. Оцінювання окремих видів навчальної роботи студента

Навчальний модуль	
Вид навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Оцінка практичних та лабораторних занять	30
Активна робота на практичних заняттях (заохочувальні заходи)	10
Написання рефератів	10
Розрахунково-графічна (контрольна) робота	20
Модульна контрольна робота	16
Індивідуальна робота	14

Усього за семестр – 100 балів

У випадку відсутності студента на модульному контролі з будь-яких причин (через не допуск, хворобу), проти його прізвища у колонці "Контрольна модульна рейтингова оцінка" відомості модульного контролю робиться запис "Не з'явився", а у колонці "Підсумкова модульна рейтингова оцінка" – "Не атестований".

При цьому студент вважається таким, що не має академічної заборгованості, якщо він має допуск до модульного контролю і не з'явився на нього з поважних причин, підтверджених документально. У протилежних випадках студент вважається таким, що має академічну заборгованість.

Питання подальшого проходження студентом модульного контролю у цих випадках вирішується у встановленому порядку.

У випадку отримання незадовільної контрольної модульної рейтингової оцінки студент повинен повторно пройти модульний контроль у встановленому порядку.

Сума підсумкових модульних рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить підсумкову семестрову модульну рейтингову оцінку у балах, яка перераховується в оцінку за національною шкалою (табл. 4).

Таблиця 4. Відповідність балів, оцінок за національною шкалою та ECTS

Бали	Національна шкала	ECTS	Примітки
96 - 100	Відмінно	A	
86 - 95	Добре	B	
71 - 85		C	
61 - 70	Задовільно	D	
60		E	
50 - 59	Незадовільно	FX	Можливе повторне складання
< 50		F	Обов'язковий повторний курс

Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та за шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента.

Підсумкова семестрова рейтингова оцінка заноситься до залікової книжки та навчальної картки студента, наприклад, так: 92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е.

Перескладання позитивної підсумкової семестрової рейтингової оцінки з метою її підвищення не дозволяється.

4. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

- Визначення НС, основні ознаки будь-якої НС.
- Визначення понять "аварія", "катастрофа", "стихийне лихо".
- Класифікація НС.
- Техногенні НС.
- Природні НС.
- Соціально-політичні НС.
- НС воєнного характеру.
- Причини виникнення НС. Джерела НС.
- Вражаючі фактори НС.
- Поняття моніторингу небезпечних явищ та процесів.
- Об'єкти моніторингу, технічні засоби моніторингу.
- Урядова інформаційно-аналітична система з НС.
- Потенційна небезпека техногенного середовища (ОЕ). Поняття ПНО. Види ПНО.
- Ідентифікація та паспортизація ПНО.
- Прогностична оцінка небезпеки ПНО.
- Визначення потенційно небезпечних зон з імовірними джерелами НС. Зонування територій за ступенем небезпеки.
- Планування заходів для зниження ризику виникнення НС, зменшення масштабів і наслідків НС у разі її виникнення.
- Склад і зміст планів попередження і ліквідації наслідків НС.
- Вибухо-пожежна безпека.
- Зона ураження при вибуху. Вражаючі фактори, їхні характеристики.
- Оцінка можливих наслідків вибуху: визначення ступеня руйнувань будівель, споруд та інших об'єктів, ступеня ураження людей.
- Зона ураження при пожежі. Вражаючі фактори, їхні характеристики.
- Фактори, що впливають на характер і масштаби поширення пожеж.
- Оцінка можливих наслідків пожежі.
- Протипожежний захист будівель і споруд, протипожежні засоби та їх використання.
- Заходи та засоби захисту персоналу ОЕ, населення від наслідків вибухів і пожеж.
- Оцінка хімічної обстановки. Характеристики зони хімічного зараження. Оцінка масштабів, тривалості та наслідків хімічного зараження.

- Протихімічний захист: заходи та засоби захисту населення, персоналу ОЕ в умовах хімічного зараження.
- Оцінка радіаційної обстановки. Характеристики зони радіаційного забруднення. Оцінка масштабів і наслідків радіаційного забруднення.
- Протирадіаційний захист: заходи та засоби захисту населення, персоналу ОЕ в умовах радіаційного забруднення.
- Зона біологічного зараження, її характеристики. Заходи запобігання поширенню інфекційних захворювань: режими карантину та обсервації.
- Організація та проведення дозиметричного та хімічного контролю.
- Спецобробка територій, будівель та споруд, техніки, майна: дезактивація, дегазація, дезінфекція.
- Санобробка персоналу ОЕ та населення.
- Заходи та засоби захисту персоналу ОЕ, населення в умовах радіаційного, хімічного, біологічного зараження.
- Аварії гідротехнічних споруд. Основні поняття: гідродинамічний небезпечний об'єкт, гідродинамічна аварія, зона ураження (зона затоплення). Вражаючі фактори.
- Оцінка обстановки при аваріях на гідротехнічних спорудах. Головні параметри хвилі прориву, їх прогнозування.
- Захист населення при катастрофічному затопленні. Рекомендації для населення.
- Стійкість роботи ОЕ у НС.
- Фактори, що впливають на стійкість роботи ОЕ у НС.
- Підвищення стійкості: шляхи та способи.
- Організація та порядок проведення дослідження з оцінки стійкості.
- Основні заходи, що використовують для підвищення стійкості.
- Об'єкти підвищеної небезпеки. Їх визначення, класи.
- Порядок декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.

5. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основні законодавчі та нормативно-правові акти

1. Конституція України. Основний закон. – Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141.

2. Закон України "Про аварійно-рятувальні служби" від 14.12.1999 № 1281-ІІІ, остання редакція від 17.10.2008 (Із змінами, внесеними згідно

із Законами № 2171-III (2171-14) від 21.12.2000, ВВР, 2001, № 9). – Відомості Верховної Ради (ВВР), 2000, № 4, ст. 25.

3. Закон України "Про державний матеріальний резерв" від 24.01.97 № 51/97-ВР (Із змінами, внесеними Законами України від 18.11.97 № 642/97-ВР, від 16.07.99 №988-XIV, від 11.05.00 №1709-III, від 16.02.98 №174).

4. Закон України "Про екологічну експертизу" № 45/95-ВР від 9 лютого 1995 року. – К.: Відомості Верховної Ради України, 1995. – № 8. – Ст. 54.

5. Закон України "Про інформацію" № 2657-XII від 2 жовтня 1992 року (із змінами і доповненнями). (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, N 48, ст.650).

6. Закон України "Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення" № 4004-XII від 24 лютого 1994 року. – Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 27, ст.218.

7. Закон України "Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання" від 14 січня 1998 року № 15/98-ВР (Із змінами, внесеними згідно із Законами № 2397-III (2397-14) від 26.04.2001, ВВР, 2001, № 30, ст.139 № 1248-VI (1248-17) від 14.04.2009, ВВР, 2009, № 34-35, ст.506). – Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 22, ст.115.

8. Закон України "Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру" № 1809-III від 8 червня 2000 року (Із змінами, внесеними згідно із Законами N 1419-IV (1419-15) від 03.02.2004, ВВР, 2004, № 19, ст.259 № 3421-IV (3421-15) від 09.02.2006, ВВР, 2006, № 22, ст.199 № 587-VI (587-17) від 24.09.2008, ВВР, 2009, № 9, ст.117). – Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 40, ст.337.

9. Закон України "Про зону надзвичайної екологічної ситуації" № 1908-III від 13 липня 2000 року (Із змінами, внесеними згідно із Законом № 3421-IV (3421-15) від 09.02.2006, ВВР, 2006, № 22, ст.199). – Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 42, ст.348.

10. Закон України "Про об'єкти підвищеної небезпеки" №2245-III від 18 січня 2001 року (Із змінами, внесеними згідно із Законами № 762-IV (762-15) від 15.05.2003, ВВР, 2003, № 30, ст.247) № 2562-VI (2562-17) від 23.09.2010, ВВР, 2011, № 6, ст.47). – Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 15, ст.73.

11. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" № 1264-XII від 25 червня 1991 року. – К.: Відомості Верховної Ради України, 1991. – № 41. – Ст. 546.

12. Закон України "Про пожежну безпеку" № 3745-XI від 17 грудня 1993 року. – Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 5, ст. 21.

13. Закон України "Про правовий режим надзвичайного стану" № 1550-III від 16 березня 2000 року (із змінами, внесеними згідно із Законами № 662-IV (662-15) від 03.04.2003, ВВР, 2003, № 27, ст.209 № 743-IV (743-15) від 15.05.2003, ВВР, 2003, N 29, ст.233). – Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 23, ст.176.

14. Закон України "Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи" № 791а-XII від 27 лютого 1991 року. – К.: Відомості Верховної Ради України, 1991. – № 16. – Ст. 198; 1992. – № 13. – Ст. 177.

15. Закон України "Про правові засади цивільного захисту" № 1859-IV від 20 червня 2004 р. (із змінами, внесеними згідно із Законами № 2505-IV (2505-15) від 25.03.2005, № 328-V (328-16) від 03.11.2006, № 1014-V (1014-16) від 11.05.2007). – Відомості Верховної Ради України, 2004 р., № 39, ст. 488; 2005 р., №№ 17-19, ст. 267; 2006 р., № 51, ст. 519; 2007 р., № 33, ст. 442; 2008 р., №№ 5-8, ст. 78.

16. Закон України "Про цивільну оборону України" № 2974-XII від 3 лютого 1993 року (із змінами і доповненнями, внесеними Законами України від 24 березня 1999 року № 555-XIV, від 29 травня 2001 року № 2470-III, від 3 лютого 2004 року № 1419-IV). – Сторінка "Законодавство України" сайту Верховної Ради.

17. Постанова Кабінету Міністрів України від 15 лютого 1999 року № 192 "Про затвердження Положення про організацію оповіщення і зв'язку у надзвичайних ситуаціях".

18. Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2004 р. № 368 "Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями".

19. Державні будівельні норми України. Система містобудівної документації. Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації. ДБН Б. 1.1-5:2007. ПЕРША ЧАСТИНА. Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивіль-

ної оборони) НА ОСОБЛИВИЙ ПЕРІОД у містобудівній документації. – Київ. – Мінрегіонбуд України. – 2007.

20. Державні будівельні норми України. Система містобудівної документації. Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації. ДБН Б. 1.1-5:2007. ДРУГА ЧАСТИНА. Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) НА МИРНИЙ ЧАС у містобудівній документації. – Київ. – Мінрегіонбуд України. – 2007.

21. Національний стандарт України. ДСТУ Б А.2.2-7:2010. Проектування. Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у складі проектної документації об'єктів. – Київ. – Міністерство регіонального розвитку та будівництва України. – 2010.

22. Національний стандарт України. ДСТУ 3891-99 "Безпека у надзвичайних ситуаціях". – Київ. – Державний Стандарт України. – 1999 р.

23. Постанова Кабінету Міністрів України "Про Державну комісію з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій" від 16 лютого 1998 року № 174 (Із змінами і доповненнями).

24. Постанова Кабінету Міністрів України "Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру" від 03.08.1998 року № 1198.

25. Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження Положення про організацію оповіщення і зв'язку у надзвичайних ситуаціях" від 15.02.99 року № 2.

26. Постанова Кабінету Міністрів України від 10 травня 1994 р. № 299 "Про затвердження Положення про Цивільну оборону України" (Із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 651 (651-94-п) від 21.09.94 № 278 (278-96-п) від 04.03.96 № 1543 (1543-96-п) від 23.12.96 № 309 (309-97-п) від 03.04.97 № 1763 (1763-99-п) від 24.09.99 № 133 (133-2001-п) від 07.02.2001 № 874 (874-2001-п) від 26.07.2001).

27. Постанова Кабінету Міністрів України "Про Основні засади створення в Україні підсистеми рятування і ліквідації небезпечних забруднень на воді єдиної державної системи запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного характеру" від 5.10.98 року № 1599.

28. Постанова Кабінету Міністрів України "Про розбронювання матеріальних цінностей мобілізаційного резерву та створення запасів мате-

ріально-технічних ресурсів для виконання першочергових робіт під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій" від 15.04.97 року № 338-027.

29. Указ Президента України "Про систему реагування на надзвичайні ситуації на водних об'єктах" від 15.06.01 № 436/2001.

Основна література

30. **Бикова, О. В.** Основи цивільного захисту [Текст] : навч. посібник. / О. В. Бикова, О. В. Болієв, Д. М. Деревинський, В. Н. Єлісєєв, С. М. Миронець, С. І. Осипенко, Ю. О. Півень та інші. – К., 2008. – 223 с.

31. **Гончарук, В. Є.** Оцінка обстановки у надзвичайних ситуаціях : навч. посіб. [Текст] / В. Є. Гончарук, С. І. Качан, С. М. Орел, В. І. Пуцило. – Видавництво: Львівська політехніка, 2004. – 136 с.

32. **Євдін, О. М.** Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т.1. "Техногенна та природна небезпека" – Т.3. "Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) та містобудування" [Текст] : посіб. / О. М. Євдін, В. В. Могильниченко та ін. – К. : КІМ, 2007, 2008. – 636 с. – 152 с.

33. **Михайлюк, В. О.** Цивільний захист [Текст] : навч. посіб. / В. О. Михайлюк. – Ч. 1. Соціальна, техногенна і природна безпека. – Миколаїв: НУК, 2005. – 136 с.

34. **Михайлюк, В. О.** Цивільний захист [Текст] : навч. посіб. / В. О. Михайлюк. – Ч. 2. Надзвичайні ситуації. – Миколаїв: УДМТУ, 2003. – 124 с.

35. **Михайлюк, В. О.** Цивільний захист [Текст]: навч. посіб. / В. О. Михайлюк. – Ч. 3: Цивільна оборона. – Миколаїв: УДМТУ, 2004. – 140 с.

36. **Михайлюк, В. О.** Цивільна безпека [Текст]: навч. посіб. / В. О. Михайлюк, Б. Д. Халмуратов. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 158 с.

37. **Осипенко, С. І.** Організація функціонального навчання у сфері цивільного захисту [Текст] : навч. посіб. / С. І. Осипенко, А. В. Іванов. – К., 2008. – 286 с.

Додаткова література

38. **Бегун, В. В.** Культура безопасности на ядерных объектах Украины [Текст] : учеб. пособие / С. В. Бегун, С. В. Широков, И. В. Казачков, В. В. Литвинов, Е. Н. Письменный. – К. : НТУУ КПИ, 2009. – 363 с.

39. Довідник з цивільної оборони [Текст] / Г. Г. Міговіч. – К. : ЗАТ "Українська технологічна група". – 1998. – 526 с.

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

41. Програма дій "Порядок денний на XXI сторіччя". – К. : "Інтерсфера", 2000. – 359 с.

Internet-джерела

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

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

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

45. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
<http://www.mon.gov.ua>, www.osvita.com

46. Міністерство екології та природних ресурсів України
<http://www.menr.gov.ua>

47. Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи
<http://www.mns.gov.ua>

48. МНС України. Закони України
http://www.mns.gov.ua/content/laws_zak.html

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

50. Офіційний сайт Організації Об'єднаних Націй
<http://www.un.org>

51. Постійне представництво України при ООН
<http://www.uamission.org>

52. Північноатлантичний альянс (НАТО)
<http://www.nato.int>

53. Новини про поточні події у світі, в т. ч. про надзвичайні ситуації
<http://www.100top.ru/news>

54. Сайт, присвячений землетрусам та сейсмічному районуванню території <http://www.scgis.ru/russian>

55. Сайт, присвячений надзвичайним ситуаціям природного характеру <http://chronicl.chat.ru>

56. Офіційний сайт Американського вулканологічного товариства
<http://vulcan.wr.usgs.gov>
57. Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України
<http://www.eri.u.ukrtel.net/index.htm>.
58. Офіційний сайт Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду (Держгірпромнагляду)
<http://www.dnopr.kiev.ua>
59. Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України
<http://www.social.org.ua>
60. Официальный сайт Межпарламентской Ассамблеи государств – участников Содружества Независимых Государств (МПА СНГ)
<http://www.iasis.ru>
61. Энциклопедия по охране и безопасности труда МОТ
<http://base.safework.ru/iloenc>
62. Библиотека безопасного труда МОТ
<http://base.safework.ru/safework>
63. Інформаційно-пошукова правова система "Нормативні акти України" (НАУ)
<http://www.nau.ua>
64. Портал "Украина строительная: строительные компании Украины, строительные стандарты: ДБН ГОСТ ДСТУ"
<http://www.budinfo.com.ua>
-

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Мета і завдання дисципліни	4
2. Зміст дисципліни: модулі та теми занять	5
2.1. Розподіл навчального часу	5
2.2. Розподіл навчального матеріалу за модулями, темами та видами занять	6
2.3. Модулі та теми занять	9
3. Організаційно-методичні вказівки	19
3.1. Загальні методичні рекомендації	19
3.2. Оцінка якості засвоєння навчальної програми	21
4. Перелік питань для підсумкового контролю	23
5. Перелік рекомендованої літератури	24