

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Інститут логістики та підтримки військ (сил)

Кафедра хімічного, біологічного, радіологічного, ядерного захисту та
цивільної безпеки

ЗАТВЕРДЖУЮ

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**РАДІАЦІЙНИЙ, ХІМІЧНИЙ, БІОЛОГІЧНИЙ ЗАХИСТ ПІДРОЗДІЛІВ
(У ТОМУ ЧИСЛІ ЕКОЛОГІЯ)
(код ВП6)**

Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітньо-професійна програма	Фізичне виховання і спорт у збройних силах
Галузь знань:	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність:	017 Фізична культура і спорт
Цикл	військова підготовки
Статус навчальної дисципліни:	обов'язкова
Форма освіти:	здобуття очна (денна)
Мова навчання:	українська

Робоча програма навчальної дисципліни переліку навчальних дисциплін циклу військово-професійної підготовки розроблена для підготовки курсантів за освітньо-професійною програмою Фізичне виховання і спорт у Збройних Силах з галузі знань 01 “Освіта/Педагогіка” першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 017 “Фізична культура і спорт”.

Розробники програми:

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри хімічного, біологічного, радіологічного, ядерного захисту та цивільної безпеки

Протокол від “05” липня 2024 року № 22

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		очна форма навчання
Кількість кредитів – 2 кредити ECTS. Загальна кількість годин – 60 годин. Для денної форми здобуття освіти: кількість аудиторних годин – 42 год. кількість годин самостійної роботи – 18 год.	галузь знань 01 Освіта/Педагогіка	Дисципліна переліку навчальних дисциплін циклу військово-професійної підготовки
		Рік підготовки:
	Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт Спеціалізація: Фізичне виховання і спорт у збройних силах	1-й
		Семестр
		1
		Лекції, год.
		4
	освітній ступінь – бакалавр	Семінарські заняття, год.
		-
		Групові заняття, год.
		24
		Практичні заняття, год.
		12
		Контрольна робота, год.
		Самостійна робота, год.
		18
		Індивідуальні завдання: _____ год.
		Підсумковий контроль, год.: Залік – 2

2. Мета та заплановані результати навчання

2.1. Метою викладання навчальної дисципліни “Радіаційний, хімічний, біологічний захист підрозділів (у тому числі екологія)” є: забезпечити підготовку висококваліфікованих військових фахівців, які здатні здійснювати заходи радіаційного, хімічного, біологічного (РХБ) захисту, спрямованих на захист підрозділів від застосування зброї масового ураження і наслідків руйнування об’єктів підвищеної небезпеки у різних умовах обстановки, формування у них психологічної стійкості при діях у складних умовах сучасного бою.

2.2. Компетентності, які набуваються під час засвоєння навчальної дисципліни:

ЗК 4. Здатність працювати в команді.

ЗК 5. Здатність планувати та управляти часом.

ЗК 10. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК 12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ВПК 1. Здатність сумлінно і чесно виконувати службовий обов’язок у відповідності з вимогами Статутів Збройних Сил України, іншими нормативно-правовими актами, що регламентують службову діяльність,

ВПК 2. Здатність планувати, організовувати бій та управляти підрозділом в основних видах бою (тактичних дій).

ВПК 6. Здатність організовувати РХБ захист в підрозділі; застосовувати засоби індивідуального захисту та долати райони зараження в різних умовах обстановки в ході виконання завдань за призначенням.

РН 4. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне та самокритичне мислення.

РН 5. Засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

РНвп 1. Застосовувати вимоги Статутів Збройних Сил України при організації службової діяльності в підрозділі, внутрішньої і вартової служб, підтриманні військової дисципліни та забезпеченні стройової злагожденості підрозділу.

РНвп 2. Здійснювати підготовку підрозділу до ведення бою (тактичних дій), управляти діями підрозділу в ході ведення бою (тактичних дій).

РНвп 3. Знати і розуміти принципи та процедури управління підрозділом за стандартами НАТО та вміти їх використовувати для досягнення службових і бойових цілей; приймати обґрунтовані рішення на дії підрозділу в умовах бойової обстановки з використанням принципів і процедур за стандартами НАТО; вміти проводити історико-ретроспективний аналіз дій.

РНвп 5. Знати методи вдосконалення своїх фахових та методичних навичок, особисто проводити заняття з бойової підготовки з особовим складом (підрозділом); вміти працювати з таємними документами; надійно зберігати зброю і боєприпаси, майно підрозділу, керувати веденням ротного господарства підрозділу; забезпечувати додержання заходів безпеки на заняттях, стрільбах (польотах, походах), навчаннях (тренуваннях), перевірках готовності.

РНвп 6. Організовувати РХБ захист в підрозділі (застосовувати засоби індивідуального захисту та долати райони зараження) в різних умовах обстановки в ході виконання завдань за призначенням.

2.3. Заплановані результати навчання:

У результаті вивчення дисципліни курсанти повинні:

знати:

основні відомості про зброю масового ураження;

методи та способи визначення РХБ зараження;

гранично допустимі рівні іонізуючих випромінювань, норми радіаційної безпеки;

класифікацію, хвороботворні властивості біологічних агентів, способи їх бойового застосування;

порядок застосування засобів захисту за призначенням, особливості підготовки та користування засобами індивідуального та колективного захисту під час виконання завдань в залежності від бойової обстановки; табельні засоби військ РХБ захисту;

вміти:

організовувати заходи захисту від зброї масового ураження;

використовувати прилади з визначення РХБ зараження та індивідуальні засоби захисту від зброї масового ураження;

визначати гранично допустимі рівні іонізуючих випромінювань згідно норм радіаційної безпеки;

діяти в умовах біологічного зараження;

використовувати табельні засоби військ РХБ захисту.

3. СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Структура навчальної дисципліни

денна форма здобуття освіти

Номери та назви тем	Усього годин	З них		У т. ч. за видами навчальних занять					Індивідуальні завдання	Контрольні заходи
		Навчальних занять	Самостійна робота	Лекції	Семінарські заняття, круглі столи	Групові заняття	Практичні заняття	Групові вправи		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 курс										
I півріччя										
Тема 1. Ядерна, хімічна, біологічна, запалювальна зброя. Зброя на нових фізичних принципах.	15	10	5	2	-	8	-			
Тема 2. Основи радіаційного, хімічного, біологічного захисту підрозділів.	11	8	3	2	-	2	4			
Тема 3. Підтримання живучості військ в умовах радіаційного, хімічного, біологічного зараження.	12	8	4	-	-	6	2			
Тема № 4. Ліквідація наслідків радіаційного, хімічного, біологічного зараження.	11	8	3	-	-	4	4			
Тема № 5. Основи екологічної безпеки військ.	9	6	3			4	2			
Залік	2	2								2
Всього за навчальну дисципліну	60	42	18	4	-	24	12			2

3.2. Зміст навчальної дисципліни

очна (денна) форма здобуття освіти:

№ з/п	Вид навчального заняття	Кількість годин	З них		Номер півріччя (курсу навчання), шифри та назва вмінь і змістових модулів, номери та назва тем і навчальних занять, навчальні питання заняття, завдання для самостійної роботи	Матеріально-технічне забезпечення	Інформаційно-методичне забезпечення
			Навчальних занять під керівництвом викладача	Самостійної роботи			
1	2	3	4	5	6	7	8
		15	10	5	Тема 1. Ядерна, хімічна, біологічна, запалювальна зброя. Зброя на нових фізичних принципах.		
1.	Л	3	2	1	<u>Тема 1. Заняття 1. Загальна характеристика зброї масового ураження та об'єктів підвищеної небезпеки.</u> 1. Предмет дисципліни, її наукова основа. Роль і місце дисципліни у підготовці військовослужбовців, порядок проходження дисципліни та звітність. 2. Загальна характеристика зброї масового ураження та вогнеметної зброї. 3. Загальна характеристика об'єктів підвищеної небезпеки. <u>Самостійна робота:</u> 1. Фізико-технічні основи ядерної зброї. 2. Класифікація ядерних зарядів. 3. Види ядерних вибухів і їх характеристика.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[1-4, 6, 7, 12, 13]
2.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 1. Заняття 2. Хімічна зброя.</u> 1. Загальна характеристика хімічної зброї та сучасні погляди на її застосування. 2. Засоби та ознаки застосування хімічної зброї. 3. Отруйні речовини, токсини, фітотоксиканти. 4. Захист підрозділів від наслідків застосування хімічної зброї. <u>Самостійна робота.</u> 1. Способи потрапляння отруйних речовин в організм. 2. Заходи першої само та взаємодопомоги.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[5-9]

1	2	3	4	5	6	7	8
3.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 1. Заняття 3. Біологічна зброя.</u> 1. Загальна характеристика біологічної зброї та сучасні погляди на її застосування. 2. Дія біологічних засобів на організм. 3. Захист підрозділів від наслідків застосування біологічної зброї. <u>Самостійна робота:</u> 1. Характеристика екологічних ситуацій. 2. Предмет, об'єкт та структура військової екології.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[5-9]
4.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 1. Заняття 4. Запалювальна зброя.</u> 1. Загальна характеристика запалювальної зброї та сучасні погляди на її застосування. 2. Уражаючі фактори запалювальної зброї. 3. Класифікація запалювальних речовин та сумішей. 4. Захист особового складу, озброєння, військової техніки та фортифікаційних споруд від наслідків застосування запалювальної зброї. <u>Самостійна робота.</u> 1.Способи захисту від запалювальних речовин. 2.Дії особового складу при застосуванні противником запалювальних речовин.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[10, 11, 40]
5.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 1. Заняття 5. Нові види зброї масового ураження.</u> 1. Променева зброя. 2. Прискорювальна зброя. 3. Радіочастотна зброя. 4. Інфразвукова зброя. 5. Радіологічна зброя. 6. Геофізична зброя. <u>Самостійна робота.</u> 1. Способи захисту від нових видів зброї масового ураження. 2. Дії особового складу при застосуванні нових видів зброї масового ураження.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[12, 13]

1	2	3	4	5	6	7	8
		11	8	3	Тема 2. Основи радіаційного, хімічного, біологічного захисту підрозділів.		
6.	Л	3	2	1	<u>Тема 2. Заняття 1. Мета, завдання та заходи радіаційного, хімічного, біологічного захисту підрозділів.</u> 1. Зміст завдань та заходів радіаційного, хімічного, біологічного захисту підрозділів, сили та засоби для їх виконання. 2. Робота командирів і штабів з організації радіаційного, хімічного, біологічного захисту. <u>Самостійна робота.</u> 1. Порядок організації радіаційного, хімічного, біологічного захисту підрозділів. 2. Порядок здійснення радіаційного, хімічного, біологічного захисту підрозділів.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[2-5, 14-16]
7.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 2. Заняття 2. Радіаційна, хімічна, біологічна обстановка, її вплив на бойові дії військ.</u> 1. Особливості радіаційної та хімічної обстановки внаслідок руйнувань (аварій) радіаційно та хімічно небезпечних об'єктів. 2. Організація та ведення радіаційної, хімічної, біологічної розвідки в підрозділі. 3. Призначення, загальна будова, тактико-технічні характеристики приладів радіаційної, хімічної розвідки та контролю. <u>Самостійна робота.</u> 1. Порядок виявлення та оцінки радіаційної, хімічної, біологічної обстановки. 2. Послідовність дій при підготовці до роботи та перевірці працездатності приладів радіаційної розвідки.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[2-5, 14-25]

1	2	3	4	5	6	7	8
8.	ПЗ	3	2	1	<u>Тема 2. Заняття 3. Використання переносних технічних засобів розвідки.</u> 1. Робота із приладами хімічної розвідки та контролю. 2. Робота із приладами радіаційної розвідки та контролю. <u>Самостійна робота.</u> 1. Послідовність дій при підготовці до роботи та перевірці працездатності приладів радіаційної розвідки. 2. Послідовність дій при підготовці до роботи та перевірці працездатності приладів хімічної розвідки.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[9, 22-28]
9.	ПЗ	2	2	-	<u>Тема 2. Заняття 4.</u> Заняття № 4 Використання технічних засобів радіаційної, хімічної розвідки вмонтованих в техніку. 1. Підготовка до роботи та перевірка працездатності приладів радіаційної розвідки та контролю. 2. Підготовка до роботи та перевірка працездатності приладів хімічної розвідки.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[9, 25, 28]
		12	8	4	Тема 3. Підтримання живучості військ в умовах радіаційного, хімічного, біологічного зараження.		
10.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 3. Заняття 1. Застосування засобів індивідуального захисту.</u> 1. Призначення, класифікація засобів індивідуального захисту та їх будова. 2. Правила користування засобами індивідуального захисту органів дихання та шкіри. 3. Порядок здійснення перевірки якості підгонки засобів індивідуального захисту органів дихання. <u>Самостійна робота.</u> 1. Характеристика засобів індивідуального захисту органів дихання та шкіри. 2. Підгонка та використання засобів індивідуального захисту “по-похідному”, “напоготові”, “побойовому”.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[21, 31-35]

1	2	3	4	5	6	7	8
11.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 3. Заняття 2. Практичне використання засобів індивідуального захисту.</u> 1. Порядок виконання і оцінки нормативу № 1. 2. Порядок виконання і оцінки нормативу № 4а; 4б. 3. Порядок виконання і оцінки нормативу № 6; 7; 8. <u>Самостійна робота:</u> 1. Тренування з виконання нормативів із РХБ захисту.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[22, 32, 35]
12.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 3. Заняття 3. Засоби колективного захисту.</u> 1. Призначення і загальне улаштування засобів колективного захисту. 2. Порядок використання фільтровентиляційних установок та агрегатів. 3. Використання засобів колективного захисту бойових машин. <u>Самостійна робота.</u> 1. Засоби очищення повітря для об'єктів бронетанкового озброєння і техніки. 2. Засоби очищення повітря для військової автомобільної техніки.	ПЕОМ, проектор, методична розробка, презентація	[22, 32, 35]
13.	ПЗ	3	2	1	<u>Тема 3. Заняття № 4. Оповіщення військ про РХБ обстановку.</u> 1. Сигнали оповіщення про радіаційне, хімічне, біологічне зараження. 2. Порядок дій особового складу за сигналами оповіщення. 3. Порядок дій особового складу при використанні засобів колективного захисту бойових машин. <u>Самостійна робота.</u> 1. Дії особового складу за сигналами оповіщення.		[20-24, 26, 36, 37]
		11	8	3	Тема № 4. Ліквідація наслідків радіаційного, хімічного, біологічного зараження.		

1	2	3	4	5	6	7	8
14.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 4. Заняття № 1. Основи спеціальної обробки.</u> 1. Поняття про спеціальну обробку. Часткова і повна спеціальна обробка. 2. Організація та здійснення спеціальної обробки в підрозділі. 3. Дегазуючі, дезактивууючі і дезінфікуючі розчини та рецептури, у тому числі засоби побутової хімії. <u>Самостійна робота.</u> 1. Загальні відомості про спеціальну обробку. 2. Рецептури та розчини для дегазації, дезактивації, дезінфекції.		[2-8]
15.	ПЗ	3	2	1	<u>Тема 4. Заняття № 2. Засоби спеціальної обробки в підрозділах.</u> 1. Індивідуальні засоби спеціальної обробки. 2. Комплект дегазації зброї та обмундирування. 3. Призначення і устрій табельних комплектів спеціальної обробки та підготовка їх до роботи при різних методах обробки. <u>Самостійна робота.</u> 1. Послідовність дій при роботі із індивідуальним дегазаційним комплектом.		[5, 22, 38]
16.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 4. Заняття № 3. Теоретичні основи застосування аерозолів.</u> 1. Класифікація аерозольних завіс. Аерозолеутворюючі сполуки, їх класифікація та склад. 2. Технічні засоби аерозольного маскування загального призначення та їх характеристики. 3. Порядок вибору способу постановки аерозольних завіс. 4. Досвід застосування димових засобів під час ведення бойових дій. <u>Самостійна робота.</u> 1. Призначення, загальне улаштування і застосування табельних димових та імітаційних засобів.		[5, 17-19, 39]

1	2	3	4	5	6	7	8
17.	ПЗ	2	2	-	<u>Тема 4. Заняття № 4. Застосування технічних засобів постановки аерозольних завіс.</u> 1. Порядок застосування ручних димових гранат. 2. Порядок застосування димових шашок.		[5, 17-19, 39]
		9	6	3	Тема № 5. Основи екологічної безпеки військ.		
18.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 5. Заняття № 1. Основи загальної екології.</u> 1. Структура екологічних систем. Класифікація екологічних факторів, їх вплив на НПС. Базові поняття в галузі охорони НПС. 2. Система екологічної безпеки військ. Основи екологічної безпеки. Рівні екологічної безпеки НПС. Характеристики завдань екологічної безпеки військ. <u>Самостійна робота.</u> 1. Екологічна безпека військ. 2. Принципи забезпечення екологічної безпеки у ЗС України.		[41-44]
19.	ГЗ	3	2	1	<u>Тема 5. Заняття № 2. Захист навколишнього природного середовища у ЗС України.</u> 1. Вплив ЗС України на НПС. Характеристика воєнно-техногенних факторів впливу на НПС. 2. Охорона атмосферного повітря у військах. 3. Охорона і раціональне використання земель та водних ресурсів у військах. 4. Охорона тваринного і рослинного світу у військах. <u>Самостійна робота.</u> 1. Характеристики воєнно-техногенних факторів впливу на НПС. 2. Захист та шляхи очищення навколишнього середовища.		[41-44]

1	2	3	4	5	6	7	8
20.	ПЗ	3	2	1	<u>Тема 5. Заняття № 3. Основи природоохоронного законодавства.</u> 1. Нормативно-правові акти діючого законодавства України, що стосуються охорони НПС в ЗС України. 2. Основні аспекти міжнародного екологічного права у військовій діяльності. 3. Відповідальність посадових осіб за порушення вимог природоохоронного законодавства. <u>Самостійна робота.</u> 1. Основні закони та керівні документи щодо охорони НПС. 2. Види відповідальності за екологічні правопорушення.		
21.	Підсумковий контроль	2	2	-	Залік	Комплект тестів, аркуші	Методичні розробки, література згідно тем
Усього за навчальну дисципліну		60	42	18	Л – 4 год., ГЗ – 24 год., ПЗ – 12 год., Залік – 2 год.		

4. Індивідуальні завдання

Робочою програмою навчальної дисципліни індивідуальні завдання непередбачено.

5. Методи навчання

В ході вивчення дисципліни використовуються такі методи навчання: словесний, наочний, практичний, пояснювально-ілюстративний, частково-пошуковий, формування вмінь та навичок, перевірки та оцінювання знань, умінь і навичок, самостійної роботи з осмислення й засвоєння нового матеріалу роботи із застосуванням знань на практиці та вироблення вмінь та навичок, стимулювання й мотивації, контролю, самоконтролю.

6. Методи контролю успішності навчання

Протягом навчання проводяться такі види контролю: поточний, самоконтроль, підсумковий.

Формами контролю знань є: індивідуальний контроль.

Поточний контроль проводиться під час всіх видів занять у формі: контрольних опитувань, співбесід з окремих питань, виконання контрольних вправ з перевірки рівня розвиненості загальних та спеціальних фізичних якостей, а також змагальних вправ. Засоби поточного контролю: тестові завдання, виступи на групових заняттях, практичних занять.

Самоконтроль передбачає усвідомлену діяльність курсантів з аналізу та оцінки власної поведінки з метою забезпечення таких результатів цієї діяльності, які відповідали б поставленим цілям, нормам, правилам, зразкам. Основу самоконтролю складає усвідомлення правильності операцій і дій, підготовка плану відповідей, переказ основних думок, робота з контрольними запитаннями, контроль з боку викладача, самооцінка.

Підсумковий контроль за навчальною дисципліною проводиться у формі заліку та включає в себе перевірку рівня теоретичних знань, організаційно-методичних умінь та практичного виконання вправ.

7. Критерії оцінювання результатів навчання

Рейтингова оцінка навчальної дисципліни.

Рейтингова оцінка навчальної дисципліни (**R**) формується як сума всіх рейтингових балів курсантів:

очна (денна) форма навчання:

за відповіді на групових заняттях (**R_{ГЗ}**) та семінарських заняттях (**R_{СЗ}**), виконання завдань на практичних заняттях (**R_{ПЗ}**), складання екзамену **R_{екз}**:

$$R = R_{ГЗ} + R_{СЗ} + R_{ПЗ} + R_{екз}.$$

Для визначення оцінки за національною шкалою рейтингова оцінка (в балах) навчальної дисципліни (R) переводиться згідно з таблицею:

Значення R	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	“відмінно”
80 – 89	“дуже добре”
65 – 79	“добре”
55 – 64	“задовільно”
50 – 54	“достатньо”
1 – 49	“незадовільно” з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни

Результати заліку оцінюються в діапазоні від 1 до 100 балів. В разі, коли відповіді за всі завдання курсант оцінений менше ніж в 50 балів, він отримує незадовільну оцінку за результатами заліку. Курсант має 2 можливості повторно скласти екзамен, при цьому для другої спроби, рішенням начальника кафедри, створюється комісія кафедри.

Критерії оцінювання екзамену:

90 – 100 – курсант має глибокі, міцні і систематичні знання всіх положень теорії, може не тільки вільно сформулювати, але й самостійно застосовує здобуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях, здатний вирішувати проблемні питання. Відповідь курсанта відрізняється точністю формулювань, логікою, достатнім рівнем узагальненості знань.

80 – 89 – курсант знає і може самостійно сформулювати основні визначення та пов'язати їх з реальними явищами, може привести вербальне формулювання основних положень теорії, навести приклади їх застосування в практичній діяльності. Курсант може самостійно застосовувати знання в стандартних ситуаціях, його відповідь логічна.

65 – 79 – курсант знає і може самостійно сформулювати основні визначення та пов'язати їх з реальними явищами, може привести вербальне формулювання основних положень теорії, навести приклади їх застосування в практичній діяльності, але не завжди може їх обґрунтувати. Курсант може самостійно застосовувати знання в стандартних ситуаціях, його відповідь логічна, але розуміння не є узагальненим.

55 – 64 – курсант володіє більшою частиною навчального матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, не завжди вміє інтегровано застосувати набуті знання для аналізу конкретних ситуацій, нечітко формулює основні теоретичні положення та причинно-наслідкові зв'язки.

50 – 54 – курсант володіє більшою частиною навчального матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє інтегровано застосувати набуті знання для аналізу конкретних ситуацій, нечітко, а інколи й невірно формулює основні теоретичні положення та причинно-наслідкові зв'язки.

1 – 49 – курсант знайомий лише з деякими основними поняттями та визначеннями навчальної дисципліни, за допомогою викладача може сформулювати лише деякі основні положення теорії.

Оцінка за залік не може бути меншою 50 балів для отримання загальної позитивної оцінки за навчальну дисципліну.

Під час визначення рейтингової оцінки навчальної дисципліни **(R)**, отримані бали за екзамен враховуються з коефіцієнтом 0,4.

Розподіл балів, які отримують курсанти:

Максимальна/мінімальна оцінка в балах							
Поточне оцінювання та самостійна робота						Екзамен	Всього
У тому числі за темами					Всього		
Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5			
16/8	12/6	14/7	10/5	8/4	60/30	40/20	100/50

Максимальна кількість балів, яку може отримати курсант за роботу на одному занятті:

Вид заняття (завдання)	Кількість балів
Групове заняття	2
Практичне заняття	2

Умови допуску до заліку

Курсант допускається до заліку, якщо він до підсумкового контролю ліквідував заборгованість за всіма видами робіт, які передбачені індивідуальним навчальним планом (робочою програмою навчальної дисципліни) та набрав не менше ніж 50 % балів (30 балів) від суми рейтингових балів контрольних заходів протягом вивчення тем навчальної дисципліни.

Курсант який набрав протягом вивчення тем навчальної дисципліни та виконання індивідуального завдання рейтингову оцінку менше за 50 % від максимальної кількості балів (30 балів), до заліку не допускається.

8. Методичне забезпечення

1. Методичне забезпечення навчальної дисципліни включає:

- 1.1. Конспект опорних лекцій всіх тем курсу *тощо*.
- 1.2. Організаційно-методичні вказівки щодо відпрацювання практичних завдань.

2. Перелік типових питань для проведення підсумкового контролю:

Перше питання.

1. Загальна характеристика зброї масового ураження та об'єктів підвищеної небезпеки.
2. Загальна характеристика вогнеметної зброї.
3. Хімічна зброя. Загальна характеристика хімічної зброї та сучасні погляди на її застосування.
4. Засоби та ознаки застосування хімічної зброї.
5. Отруйні речовини, токсини, фітотоксиканти.
6. Захист підрозділів від наслідків застосування хімічної зброї.
7. Біологічна зброя. Загальна характеристика біологічної зброї та сучасні погляди на її застосування.
8. Дія біологічних засобів на організм.
9. Захист підрозділів від наслідків застосування біологічної зброї.
10. Запалювальна зброя. Загальна характеристика запалювальної зброї та сучасні погляди на її застосування.
11. Уражаючі фактори запалювальної зброї.
12. Класифікація запалювальних речовин та сумішей.
13. Захист особового складу, озброєння, військової техніки та фортифікаційних споруд від наслідків застосування запалювальної зброї.
14. Нові види зброї масового ураження.
15. Променева зброя.
16. Прискорювальна зброя.
17. Радіочастотна зброя.
18. Інфразвукова зброя.
19. Радіологічна зброя.
20. Геофізична зброя.

Друге питання.

1. Зміст завдань та заходів радіаційного, хімічного, біологічного захисту підрозділів, сили та засоби для їх виконання.
2. Робота командирів і штабів з організації радіаційного, хімічного, біологічного захисту.
3. Мета, завдання та заходи радіаційного, хімічного, біологічного захисту підрозділів.
4. Радіаційна, хімічна, біологічна обстановка, її вплив на бойові дії військ.
5. Використання переносних технічних засобів розвідки.
6. Використання технічних засобів радіаційної, хімічної розвідки вмонтованих в техніку.
7. Особливості радіаційної та хімічної обстановки внаслідок руйнувань (аварій) радіаційно та хімічно небезпечних об'єктів.
8. Організація та ведення радіаційної, хімічної, біологічної розвідки в підрозділі.

9. Призначення, загальна будова, тактико-технічні характеристики приладів радіаційної, хімічної розвідки та контролю.
10. Робота із приладами хімічної розвідки та контролю.
11. Робота із приладами радіаційної розвідки та контролю.
12. Підготовка до роботи та перевірка працездатності приладів радіаційної розвідки та контролю.
13. Підготовка до роботи та перевірка працездатності приладів хімічної розвідки.

Третє питання.

1. Застосування засобів індивідуального захисту.
2. Призначення, класифікація засобів індивідуального захисту та їх будова.
3. Правила користування засобами індивідуального захисту органів дихання та шкіри.
4. Порядок здійснення перевірки якості підгонки засобів індивідуального захисту органів дихання.
5. Практичне використання засобів індивідуального захисту.
6. Порядок виконання і оцінки нормативу № 1.
7. Порядок виконання і оцінки нормативу № 4а; 4б.
8. Порядок виконання і оцінки нормативу № 6; 7; 8.
9. Засоби колективного захисту. Призначення і загальне улаштування засобів колективного захисту.
10. Порядок використання фільтровентиляційних установок та агрегатів.
11. Використання засобів колективного захисту бойових машин.
12. Оповіщення військ про РХБ обстановку.
13. Сигнали оповіщення про радіаційне, хімічне, біологічне зараження.
14. Порядок дій особового складу за сигналами оповіщення.
15. Порядок дій особового складу при використанні засобів колективного захисту бойових машин.

Четверте питання.

1. Основи спеціальної обробки. Поняття про спеціальну обробку. Часткова і повна спеціальна обробка.
2. Організація та здійснення спеціальної обробки в підрозділі. Дегазуючі, дезактивуючі і дезінфікуючі розчини та рецептури, у тому числі засоби побутової хімії.
3. Засоби спеціальної обробки в підрозділах.
4. Індивідуальні засоби спеціальної обробки.
5. Комплект дегазації зброї та обмундирування.
6. Призначення і устрій табельних комплектів спеціальної обробки та підготовка їх до роботи при різних методах обробки.
7. Теоретичні основи застосування аерозолів.
8. Класифікація аерозольних завіс.
9. Аерозолеутворюючі сполуки, їх класифікація та склад.

10. Технічні засоби аерозольного маскування загального призначення та їх характеристики.
11. Порядок вибору способу постановки аерозольних завіс.
12. Досвід застосування димових засобів під час ведення бойових дій.
13. Застосування технічних засобів постановки аерозольних завіс.
14. Порядок застосування ручних димових гранат.
15. Порядок застосування димових шашок.

П'яте питання.

1. Основи загальної екології.
2. Структура екологічних систем.
3. Класифікація екологічних факторів, їх вплив на навколишнє природне середовище.
4. Базові поняття в галузі охорони навколишнього природного середовища.
5. Система екологічної безпеки військ.
6. Основи екологічної безпеки.
7. Вплив ЗС України на НПС.
8. Характеристика воєнно-техногенних факторів впливу на НПС.
9. Охорона атмосферного повітря у військах.
10. Охорона і раціональне використання земель та водних ресурсів у військах.
11. Охорона тваринного і рослинного світу у військах.
12. Рівні екологічної безпеки навколишнього природного середовища.
13. Характеристика завдань екологічної безпеки військ.
14. Захист навколишнього природного середовища у ЗС України.
15. Основи природоохоронного законодавства.
16. Нормативно-правові акти діючого законодавства України, що стосуються охорони НПС в ЗС України.
17. Основні аспекти міжнародного екологічного права у військовій діяльності.
18. Відповідальність посадових осіб за порушення вимог природоохоронного законодавства.

9. Рекомендована література

Основна (базова)

1. Військова навчально-методична публікація “Освітня програма курсу професійної військової освіти “Базовий курс тактичного рівня L-1A” ВП 7-00(341)345.61. Затверджена НГ ЗСУ 06.2024.
2. Доктрина з хімічного, біологічного, радіологічного та ядерного захисту військ (сил). ОП 3-0(25). Затверджена НГ ЗСУ від 03.02.2024 № 49.
3. Доктрина “Хімічний, біологічний, радіологічний та ядерний захист військ (сил)”. ОП 11-0(25)263. Затверджена наказом командувача Сил підтримки Збройних Сил України від 15.04.2024. № 72а.

4. Настанова з радіаційного, хімічного, біологічного захисту Збройних Сил України. – К.: ГШ ЗС України, 2017 – 82 с. (введена в дію наказом ГШ ЗСУ від 14 серпня 2017 № 09. Інв. 47891.
5. Тактика дій частин (підрозділів) військ ХБРЯ захисту: [навч. посіб.] – К.: НАОУ, 2003, Інв. № 12910.
6. Захист від зброї масового ураження: Навчальний посібник / І.М.Мартинюк, Р.В.Казмірчук, В.В.Ларіонов. – Львів: АСВ, 2014. – 332 с.
7. Радіаційний, хімічний, біологічний захист. Зброя масового ураження: Словник основних термінів та скорочень / О.М.Блекот, В.В.Ларіонов, Р.В.Казмірчук. – Львів: ЛІСВ, 2008. – 94 с.
8. Методика оцінювання обстановки у надзвичайних ситуаціях техногенного та природного характеру. [навч.-метод. посіб.] – К.: НУОУ ім. І. Черняхівського, 2018, 124 с. інв. 9235.
9. Військова дозиметрія: Підручник / І.Ю.Чернявський, В.В.Марущенко, І.М.Мартинюк. Харків: Підручник НТУ "ХПІ", 2012. – 560 с.
10. Бойове застосування вогнеметних підрозділів в урбанізованій (гірській) місцевості (Група, відділення, взвод) (за досвідом проведення ООС (раніше АТО). Метод. посіб. ВП 10(7)-(25)16(11,13,17).01. – К. ГУДтаПГШЗСУ, 2021. – 30 с.
11. Бойове застосування вогнеметних підрозділів: Навчальний посібник / [В.В.Ларіонов, Є.М.Шматов, К.М.Хом'як та ін.]. – Львів: АСВ, 2015. – 107 с.
12. Зброя масового знищення: Українська дипломатична енциклопедія: У 2-х т. / [Редкол.:Л. В. Губерський (голова) та ін.]. – Київ: Знання України, 2004–Т.1 – 760 с.
13. Зброя масового знищення: Політична енциклопедія. / [Редкол.: Ю. Левенець (голова), Ю. Шаповал (заст. голови) та ін.]. – Київ: Парламентське видавництво, 2011. – с. 268.
14. Блекот О.М., Романюк В.П., Нікітін А.А. Організація РХБ захисту військ (сил) у бою та операціях. [підручник] – К., НУОУ ім. І. Черняхівського, 2019. Інв. 48782.
15. Блекот О.М., Нікітін А.А., Романюк В.П. та ін. Війська радіаційного, хімічного, біологічного захисту ЗС України (Скорочений нарис). [Монографія]. – К.: НУОУ ім. І. Черняхівського, 2018. – 240 с.
16. Методика роботи командирів, штабів, форми бойових документів із забезпечення ХБРЯ захисту військ: [навч. посіб.] – К.: НАОУ, 2002, Інв. № 10882.
17. Бойовий статут сухопутних військ “Хімічний, біологічний, радіологічний, ядерний захист Сухопутних військ Збройних Сил України”, затверджено командувачем СВ ЗС України 20.12.2020 дск.
18. Бойовий статут Військово-Морських Сил Збройних Сил України “Хімічний біологічний радіологічний ядерний захист”, затверджений наказом Командування ВМС ЗС України від 21.12.2020 № 403 дск.
19. Бойовий статут Повітряних Сил “Хімічний, біологічний, радіологічний ядерний захист” Повітряних Сил Збройних Сил України, затверджений наказом Командувача ПС ЗС України 30.11.2020 дск.

20. Настанова з порядку оповіщення, звітування та прогнозування щодо загрози використання ХБРЯ зброї ВКДП 10-148(01).01, затверджена наказом Наказ Командувача Сил підтримки ЗС України 18 грудня 2020 року №97.Київ, КСП ЗС України, 2020. – 38с.

21. Настанова з впливу носіння ХБРЯ індивідуальних засобів захисту на ефективність особового складу та підрозділів під час військових операцій ВКДП 10-25(03). Затверджена наказом Наказ Командувача Сил підтримки ЗС України 18 грудня 2020 року №96 – Київ, КСП ЗС України, 2020. – 42 с.

22. Настанова з порядку організації радіаційної безпеки у Збройних Силах України ВКДП 10-153(03).01. Затверджена наказом командувача Сил підтримки Збройних Сил України від 10 грудня 2020 року №88. – Київ, КСП ЗС України, 2020. – 84 с.

23. Наказ Міністерства оборони України №152 від 22.03.2023 року “Про затвердження Інструкції з функціонування системи попередження оповіщення про ХБРЯ загрозу (інцидент) у системі Міністерстві оборони України”

24. Наказ командувача Сил підтримки ЗС України №5а від 12.01.24 ПТКП 11-148(263) STANAG 2103 Ed.12/АТР-45 Ed.F Інструкція Оповіщення, звітування та прогнозування про хімічну, біологічну, радіологічну та ядерну загрозу (інцидент).

25. Технічні засоби індикації отруйних речовин: Навчальний посібник. / [Сахаров Г.В., Петров С.І., Баталов А.І. та ін.]. – Харків: ХІТВ НТУ “ХПІ”, 2006. – 280 с.

26. Словник хімічних, біологічних, радіологічних та ядерних термінів та визначень НАТО (словник термінів та визначень за напрямком ХБРЯ) – STANAG 2367, АНС, – 2005. – 246 с.

27. Довідник НАТО для відбору та ідентифікації речовин біологічної та хімічної зброї (порядок ідентифікації і відбору проб хімічних та біологічних речовин) – АЕР-10 – АНС, – 2002. – 34 с.

28. РХБЗ (CBRN). Інтернет ресурс факультету РХБ захисту Харківського інституту танкових військ НТУ “ХПІ”. URL: <https://rhz-nbc.mozellosite.com/>.

29. Наказ командувача Сил підтримки ЗС України №5а від 12.01.24 ПТП 11-25(304) STANAG 2520 Ed.12/АТР-3.8.1 Vol. II Ed. А Інструкція Стандарти ХБРЯ захисту по навчанню, тренуванню, вправам та оцінюванню спроможностей з ХБРЯ захисту.

30. Наказ командувача Сил підтримки ЗС України №5а від 12.01.24 ПВП 11-25(303) STANAG 2522 Ed.12/АТР-3.8.1 Vol. I Ed. А Інструкція Компетенції фахівця хімічного, біологічного, радіологічного та ядерного захисту.

31. Керівництво із зберігання озброєння і засобів ХБРЯ захисту у структурних підрозділах з’єднаннях, військових частинах, військових навчальних закладах, установах, організаціях ЗС України (введено наказом ГШ ЗС України від 30.11.2016 року № 449).

32. Наказ Міністерства оборони України від 15.11.2010 року “Про затвердження порядку у табелізації озброєння і засобів ХБРЯ захисту для з’єднань, частин, ВНЗ та організацій ЗС України, працівників підприємств, установ та організацій МО України”.

33. Сумісний наказ МОУ та ГШ ЗСУ від 09 лютого 2018 р. № 55 “Про затвердження нормативів з РХБ захисту для в/ч, ВНЗ, установ та організацій МОУ та ЗСУ”.

34. Обладнання радіаційного, хімічного та біологічного захисту – оперативні інструкції (вимоги щодо обладнання засобами захисту, вимірювальними приладами та засобами оповіщення особового складу, споруд, транспортних засобів) – STANAG 2352 – АНС, – 2005. – 18 с.

35. Засоби індивідуального та колективного захисту (відео). Інтернет ресурс сил ТРО. URL: <https://sprotyvg7.com.ua/lesson/zasobi-individualnogo-ta-kolektivnogo-zaxistu>.

36. Звіти щодо ядерних вибухів, біологічних та хімічних наступів, прогнозувань і попереджень про загрози та небезпечні зони, що пов’язані з ними (керівництво для операторів) (порядок оцінки, прогнозування та попередження про застосування зброї масового ураження) – АТР-45 (том 1) – АНС, – 2005. – 48 с.

37. Настанова командирам щодо радіаційного опромінення особового складу (визначення рівнів радіоактивного опромінення та боєздатності підрозділів у разі його опромінення) – STANAG 2083 – АНС, – 2003. – 10 с.
<http://www.scribd.com>.

38. Радіаційний, хімічний, біологічний захист підрозділів: Навчальний посібник / [Р.В.Казмірчук, І.М.Мартинюк, В.В.Марущенко та ін]. – Львів: АСВ, 2013. – 392 с.

39. Аерозольна протидія технічним засобам розвідки і наведення високоточної зброї противника в бою та операціях. – К.: НАОУ, 2003. – 133 с.

40. Наказ командувача Сил підтримки ЗС України №64а від 29.03.2024 Про затвердження Методичних рекомендацій щодо дій вогнеметних підрозділів озброєними вогнеметними системами (SIVALKAVM-8).

41. Закон України від 24.03.1999 № 548-XIV “Про Статут внутрішньої служби Збройних Сил України”. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 22-23, ст.194.

42. Військовий стандарт 01.107.004–2022 (01) “Система управління екологічною безпекою військ (сил) під час військової діяльності”. Введений в дію наказом начальника Управління стандартизації, кодифікації та каталогізації від 15.07.2022 № 30.

43. Забезпечення екологічної безпеки Збройних Сил України: Підручник / О.М.Блекот. – К.: НАОУ, 2013. – 360 с.

44. Екологічна безпека повсякденної діяльності військ: Підручник / [М.С.Підлісна, І.Г.Мазор, Б.А.Катиренчук та ін]. – К: Видання МОУ, 1998.– 130с.