

# НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ ІМЕНІ Б.ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

Кафедра транспортних засобів та та інженерного забезпечення охорони державного кордону  
факультету забезпечення оперативно-службової діяльності

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ООК 18 «ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ КОРДОНУ»

#### ОПП «Організація діяльності інженерно-технічних підрозділів Державної прикордонної служби України»

<b>Рівень вищої освіти:</b>	перший (бакалаврський)
<b>Галузь знань:</b>	25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону
<b>Спеціальність:</b>	252 Безпека державного кордону
<b>Спеціалізація:</b>	організація діяльності інженерно-технічних підрозділів Державної прикордонної служби України
<b>Кваліфікація:</b>	бакалавр безпеки державного кордону
<b>Професійна кваліфікація:</b>	офіцер тактичного рівня Державної прикордонної служби України
<b>Форма здобуття освіти:</b>	денна

## АНОТАЦІЯ КУРСУ

Навчальна дисципліна «Інженерне забезпечення охорони кордону» є обов'язковою дисципліною освітньо-професійної програми «Організація діяльності інженерно-технічних підрозділів Державної прикордонної служби України». Вивчається протягом 4-го семестру на кафедрі транспортних засобів та інженерного забезпечення охорони державного кордону.

**Мета вивчення навчальної дисципліни** – підготовка офіцерів-прикордонників, які володіють компетенціями щодо реалізації заходів з інженерного забезпечення на ділянці підрозділу (органу) охорони кордону, організації використання існуючих штатних зразків інженерної техніки та майна, планування та розрахунків щодо виконання робіт по інженерному облаштуванню ділянок відповідальності підрозділу (органу) охорони кордону.

**Завдання навчальної дисципліни** полягає у наданні курсанту теоретичних знань з організації інженерного облаштування ділянки відповідальності прикордонного підрозділу (органу охорони кордону), використання існуючих штатних сил та засобів інженерного забезпечення, удосконаленні практичних навичок щодо організації та планування заходів виконання інженерних робіт по інженерному облаштуванню ділянки державного кордону підрозділу (органу) охорони кордону, проведенню інженерних розрахунків робіт по інженерному облаштуванню та виконанню заходів інженерного забезпечення.

Досягнення програмних результатів навчання передбачає здатність демонструвати знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез та оцінювання його складових.

ПРН-6 Організувати комплексне функціонування підсистем побудови охорони державного кордону, застосування сил і засобів у різних умовах, всі види бойового, ресурсного та інженерно-технічного забезпечення.

**Знання:** знати основні характеристики складових підсистеми інженерно-технічного контролю та оперувати ними при організації побудови та функціонуванню підсистеми.

**Розуміння:** розуміти як класифікувати, вибрати методи та засоби технічних рішень, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при інженерному забезпеченні охорони кордону, використанні інженерної техніки та майна, їх систем та елементів.

**Синтез:** синтезувати, аргументувати, упорядкувати результати технічних вимірювань при технічній експлуатації інженерної техніки та майна.

**Оцінювання:** оцінювати, порівняти, захищати результати технічних вимірювань при технічній експлуатації технічних засобів охорони кордону. Узагальнювати та робити висновки по результатам аналізу експлуатації інженерної техніки та майна, їх систем та елементів.

ПРН-8 Виконувати функції управління загальновійськовими та прикордонними підрозділами (прийняття рішення, планування, мотивація та контроль) щодо повсякденної та оперативно-службової діяльності, бойових дій у різних умовах обстановки.

**Знання:** знати основні характеристики складових підсистеми інженерно-технічного контролю та оперувати ними при організації побудови та функціонуванню підсистеми.

**Розуміння:** розуміти порядок та правила організації інженерного забезпечення дій підрозділів охорони державного кордону, алгоритми планування заходів по забезпеченню дій.

**Синтез:** синтезувати, аргументувати, упорядкувати результати технічних вимірювань при технічній експлуатації інженерної техніки та майна.

**Оцінювання:** оцінювати, порівняти, захищати результати отриманих даних при технічній експлуатації технічних засобів охорони кордону. Узагальнювати та робити висновки по результатам аналізу експлуатації інженерної техніки та майна, їх систем та елементів.

**ПРНс-26** Організувати заходи автотехнічного та інженерного забезпечення органу охорони державного кордону, щодо укомплектування автобронетанковою, інженерною технікою та інженерними технічними засобами охорони кордону, майном, щодо дотримання вимог з питань організації їх експлуатації, ремонту та евакуації

**Знання:** знати як описати та відтворити вимоги охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки та санітарно-гігієнічного режиму при здійсненні професійної діяльності.

**Розуміння:** розуміти як класифікувати, вибрати методи та засоби технічних рішень, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при інженерному забезпеченні охорони кордону, використанні інженерної техніки та майна, їх систем та елементів.

**Аналіз:** аналізувати, оцінити, дослідити результати технічних вимірювань при технічній експлуатації інженерної техніки та майна; результати організації інженерного забезпечення охорони кордону, їх систем та елементів.

**Оцінювання:** оцінювати, порівняти, захищати результати технічних вимірювань при технічній експлуатації технічних засобів охорони кордону. Узагальнювати та робити висновки по результатам аналізу експлуатації інженерної техніки та майна, їх систем та елементів.

**ПРНс-28** Забезпечувати постійну готовність парку автомобільної, бронетанкової та інженерної техніки, інженерних технічних засобів охорони кордону до використання за призначенням.

**Знання:** знати основні вимоги до технічної та бойової готовності зразків інженерної техніки та технічних засобів охорони кордону.

**Розуміння:** розуміти як класифікувати, вибрати методи та засоби технічних рішень, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при інженерному забезпеченні охорони кордону, використанні інженерної техніки та майна, їх систем та елементів.

**Вміння:** вміти організувати та планувати заходи щодо перевірки стану зразків інженерної техніки та технічних засобів охорони кордону, проводити перевірки зразків у відповідності до нормативних документів та інструкцій з експлуатації і ремонту.

Аналіз: аналізувати, оцінити, дослідити результати технічних вимірювань при технічній експлуатації інженерної техніки та майна; результати організації інженерного забезпечення охорони кордону, їх систем та елементів.

Оцінювання: оцінювати, порівняти, захищати результати технічних вимірювань при технічній експлуатації технічних засобів охорони кордону. Узагальнювати та робити висновки по результатам аналізу експлуатації інженерної техніки та майна, їх систем та елементів.

**ВИКЛАДАЧІ:**

Доцент кафедри транспортних засобів та інженерного забезпечення охорони державного кордону кандидат технічних наук, Віктор КУЛЬЧИЦЬКИЙ, e-mail: dbnz2605@i.ua

**ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.**

Технічні засоби охорони кордону, Прикордонна служба, Загальна тактика.

**МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.**

Навчальний клас (НВМ1, НВМ2, НВМ3), польова навчально-матеріальна база (інженерне містечко, тактичне поле), комплект презентаційних матеріалів (PowerPoint-презентації), дидактичних матеріалів, комплект роздавальних матеріалів, мультимедійний проектор, комп'ютер (ноутбук), екран, дошка, модульне середовище <https://asu.nadpsu.edu.ua/>.

## ТРИВАЛІСТЬ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ КУРСУ

Курс	Семестр	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин																	Форми підсумкового контролю						
			Загальна	Усього аудиторних занять	Аудиторна робота										Індивідуальна робота						Самостійна робота	Екзамен	Диференційований залік	Залік		
					лекції	групові вправи	практичні заняття	лабораторні заняття	семінари	Рольові ігри	курсова робота	індивідуальні заняття	підсумковий контроль	Усього	реферат	конспект з теми	переклад текстів	розрахункове завдання	-----	-----					-----	
2	4	3	90	60	2	20	34	-	-	-	-	-	4	10	-	10	-	-	-	-	-	-	20	-	+	-
<b>Усього</b>		3	90	60	2	20	34	-	-	-	-	-	4	10	-	10	-	-	-	-	-	-	20	-	+	-
<b>Усього за дисципліну</b>		<b>3</b>	<b>90</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	-	-	-	-	-	<b>4</b>	<b>10</b>	-	<b>10</b>	-	-	-	-	-	<b>20</b>	-	+	-	

**Основні методи навчання:** МН1.1; МН1.3; МН1.4; МН 2.1; МН3.2

**Основні методи контролю навчальних досягнень:** МК1.2; МК1.3; МК2.1; МК2.4; МК 2.6; МК2.7; МК4.3.

## КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА КОНТРОЛЬ РІВНЯ ЇХ ДОСЯГНЕННЯ КУРСАНТАМИ

Шифр	Компетентність	Методи контролю
<b>загальні компетентності</b>		
<b>ЗК-2</b>	Здатність приймати обґрунтовані рішення.	МК1.2; МК2.1; МК2.4; МК4.3
<b>ЗК-3</b>	Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.	МК1.2; МК2.1; МК2.4
<b>ЗК-4</b>	Здатність планувати та управляти часом.	МК1.2; МК2.1; МК2.4; МК2.10
<b>ЗК-5</b>	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.	МК1.2; МК2.1; МК2.4; МК4.3
<b>ЗК-6</b>	Здатність працювати в команді.	МК1.2; МК2.1; МК2.4; МК4.3
<b>ЗК-7</b>	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).	МК1.2; МК2.1; МК2.4
<b>ЗК-10</b>	Здатність до системного мислення, аналізу та синтезу.	МК1.2; МК2.1; МК2.4; МК2.10
<b>ЗК-14</b>	Навики здійснення безпечної діяльності.	МК1.2; МК2.1; МК2.4; МК4.3
<b>спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b>		
<b>СК-3</b>	Здатність формувати систему та процеси забезпечення безпеки державного кордону, моделі інтегрованого управління кордонами, підсистеми побудови охорони державного кордону, застосовувати способи дій сил і засобів (у тому числі службових тварин), оцінювати їх ефективність.	МК1.2; МК2.1; МК2.4; МК2.7; МК4.3
<b>СК-4</b>	Здатність застосовувати тактичні прийоми загальновійськового бою та бойових дій прикордонних підрозділів, способи дій підрозділів, забезпечувати бойове, ресурсне, інженерно-технічне забезпечення та зв'язок у підрозділі в різних умовах функціонування та різних формах оперативно-службових дій.	МК1.3; МК2.1; МК2.4; МК2.6; МК2.7; МК4.3
<b>СК-7</b>	Здатність забезпечити готовність підпорядкованого підрозділу до виконання завдань за призначенням, застосовувати методики підготовки персоналу та роботи з персоналом підрозділу.	МК1.2; МК2.1; МК2.4; МК4.3
<b>СК-8</b>	Здатність здійснювати управління підрозділом в ході підготовки та ведення різних форм оперативно-службових дій, видів бою в різних умовах.	МК1.6; МК2.10; МК4.3
<b>СК-9</b>	Здатність організувати систему охорони державного кордону на ділянці відповідальності підрозділу, оцінювати її стан, виконувати процедури прикордонного контролю та прикордонної служби, проводити оперативно-технічні заходи та слідчі дії, заходи примусу, здійснювати провадження в справах про адміністративні правопорушення, використовувати штатне озброєння, обладнання, технічні та транспортні засоби для виконання завдань з охорони державного кордону, у тому числі діяти у складі прикордонних нарядів.	МК1.2; МК2.6; МК4.3
<b>СК-11</b>	Здатність віддавати накази та розпорядження, забезпечувати їх виконання та нести відповідальність.	МК1.2; МК2.1; МК2.6
<b>СК-12</b>	Здатність працювати автономно, виконуючи посадові обов'язки в різних умовах.	МК1.2; МК2.10

Шифр	Компетентність	Методи контролю
<b>Фахові компетентності спеціалізації</b>		
<b>СКс-16</b>	Здатність організувати технічно правильну експлуатацію автобронетанкової, інженерної техніки та технічних засобів охорони кордону Держприкордонслужби і підтримувати їх у постійній готовності для використання за призначенням, здійснювати контроль за експлуатацією та ремонтом	МК1.2; МК2.1; МК2.4; МК2.6; МК2.7; МК4.3
<b>СКс-17</b>	Здатність використовувати автобронетанкову, інженерну техніку та технічні засоби охорони кордону, які є на озброєнні в органі (підрозділі) Держприкордонслужби, знати їх конструкцію, порядок і правила їх експлуатації, ремонту й евакуації	МК1.3; МК2.1; МК2.4; МК2.6; МК2.7; МК4.3
<b>СКс-18</b>	Здатність вести кількісний та якісний облік, обліково-звітну документацію з експлуатації та ремонту, планувати і здійснювати заходи з організації експлуатації, списання автомобільної, бронетанкової та інженерної техніки Держприкордонслужби, виробничого обладнання і майна.	МК1.2; МК2.6; МК4.3
<b>СКс-19</b>	Здатність організувати забезпечення органу Держприкордонслужби автомобільною, бронетанковою, інженерною технікою та інженерними технічними засобами охорони кордону, майном, готувати документи на витребування коштів для утримання техніки і технічних засобів та контролювати їх витрати	МК1.3; МК2.6; МК2.10; МК4.3

**ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ, МЕТОДИ НАВЧАННЯ ТА КОНТРОЛЬ РІВНЯ ЇХ ДОСЯГНЕННЯ КУРСАНТАМИ**

<b>Шифр</b>	<b>Компетентність</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Оцінювання</b>
<b>навчання зі спеціальності</b>			
<b>ПРН-6</b>	Організувати комплексне функціонування підсистем побудови охорони державного кордону, застосування сил і засобів у різних умовах, всі види бойового, ресурсного та інженерно-технічного забезпечення.	МН.1.1; МН.1.3; МН.1.4; МН.2.1; МН.3.2	МК1.2; МК.1.3; МК2.1; МК2.4; МК2.7; МК4.3
<b>ПРН-8</b>	Виконувати функції управління загальновійськовими та прикордонними підрозділами (прийняття рішення, планування, мотивація та контроль) щодо повсякденної та оперативно-службової діяльності, бойових дій у різних умовах обстановки.	МН.1.1; МН.1.3; МН.1.4; МН.2.1; МН.3.2	МК1.2; МК.1.3; МК2.1; МК2.4; МК2.7; МК4.3
<b>навчання зі спеціалізації</b>			
<b>ПРНс-26</b>	Організувати заходи автотехнічного та інженерного забезпечення органу охорони державного кордону, щодо укомплектування автобронетанковою, інженерною технікою та інженерними технічними засобами охорони кордону, майном, щодо дотримання вимог з питань організації їх експлуатації, ремонту та евакуації	МН.1.1; МН.1.3; МН.1.4; МН.2.1	МК1.2; МК.1.3; МК2.1; МК2.4; МК2.7
<b>ПРНс-28</b>	Забезпечувати постійну готовність парку автомобільної, бронетанкової та інженерної техніки, інженерних технічних засобів охорони кордону до використання за призначенням.	МН.1.1; МН.1.3; МН.1.4; МН.2.1	МК1.2; МК.1.3; МК2.1; МК2.4; МК2.7

## ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

№ теми	Найменування тем	Кількість годин	Номери, вид занять та кількість годин						Місяці	Номери тем, занять та кількість годин	Кількість годин
			1	2	3	4	5	6			
1	Основи інженерного забезпечення охорони кордону	2	Л2						01	1/1 Л(2); 2/1 Гз(2); 2/2 Гз(2); 2/3 Гз(2)	8
2	Лінія інженерних прикордонних споруд	12	Гз2	Гз2	Гз2	Пз6			02	2/4 Пз(6); 3/1 Гз(2)	8
3	Основи інженерної розвідки та маскування	10	Гз2	Гз2	Пз6				03	3/2 Гз(2); 3/3 Пз(6); 4/1 Гз(2); 4/2 Гз(2)	12
4	Організація інженерного забезпечення охорони кордону в різних умовах ОСД	16	Гз2	Гз2	Пз6	Пз6			04	4/3 Пз(6); 4/4 Пз(6); 5/1 Гз(2)	14
5	Особливості інженерного забезпечення охорони кордону в різних умовах	6	Гз2	Гз2	Гз2				05	5/2 Гз(2); 5/3 Гз(2); 6/1 Пз(6); 6/2 Пз(4)	14
6	Комплексне практичне заняття	10	Пз6	Пз4					06	Дз(4)	4
	Диференційований залік	4	Дз4								
	<b>Всього</b>	<b>60</b>							<b>Всього</b>		<b>60</b>

Умовні позначення: Л- лекція, Практичне заняття – Пз,  
 Групове заняття – Гз, Залік – З  
 Заняття, що обов'язкове для оцінювання - Пз4

## ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ теми	№ заняття	Види навчальних занять, завдань	Кількість годин	Найменування теми і навчальні питання	Література
<b>II курс</b>					
<b>4 семестр</b>					
<b>1</b>			<b>4 (2)</b>	<b>ОСНОВИ ІНЖЕНЕРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ КОРДОНУ</b>	
	1	лекція	2	<b>Загальні положення інженерного забезпечення охорони кордону</b> 1. Введення в дисципліну, її завдання та програма вивчення. 2. Мета, завдання, принципи інженерного забезпечення охорони кордону. 3. Класифікація засобів інженерного забезпечення охорони кордону.	[1.8]; [2.1] с. 7-15
		самостійна робота	2	<b>Умовні знаки для позначення сил та засобів ІЗОК</b> 1. Умовні знаки сил та засобів ІЗОК. 2. Умовні знаки інженерної техніки та інженерних споруд.	[2.1] с. 180-192
<b>2</b>			<b>18 (12)</b>	<b>ЛІНІЯ ІНЖЕНЕРНИХ ПРИКОРДОННИХ СПОРУД</b>	
	1	групове заняття	2	<b>Інженерні споруди та загородження</b> 1. Особливості інженерного облаштування ділянок державного кордону. 2. Інженерні споруди для позначення лінії державного кордону. 3. Інженерні споруди для забезпечення дій прикордонних нарядів.	[1.1]; [1.9-1.12]; [1.14]; [2.2] с. 5-56
	2	групове заняття	2	<b>Порядок встановлення та утримання інженерних загороджень та сигнальних мін</b> 1. Порядок встановлення та утримання невибухових інженерних загороджень. 2. Призначення, склад комплекту та порядок встановлення сигнальних мін. 3. Призначення, склад комплекту та порядок встановлення контрольного поста.	[1.4]; [1.8]; [3.2] с. 84-86
		індивідуальна робота (конспект з теми)	4	<b>Інженерні споруди для позначення лінії державного кордону</b> 1. Призначення, види, класифікація, прикордонних знаків. 2. Призначення, види інформаційно-попереджувальних табличок та особливості їх встановлення. 3. Особливості утримання та ремонту інженерних споруд для позначення лінії державного кордону.	[1.9]; [1.12]; [1.14]; [2.2] с. 9-13
		самостійна робота	2	<b>Інженерні загородження та контролюючі засоби</b> 1. Призначення, класифікація, характеристики інженерних загороджень та засоби, що використовуються для їхнього зведення та утримання. 2. Призначення, характеристики КСС та засоби, що використовуються для їхнього зведення та утримання.	[1.8]; [2.2]; [2.1]; [3.2]

	3	групове заняття	2	<b>Інженерні споруди для забезпечення ведення спостереження</b> 1. Призначення, характеристики споруд для ведення спостереження та засоби, що використовуються для їхнього зведення та утримання. 2. Призначення, характеристики, устаткування ПТС, позицій ТЗОК та засоби, що використовуються для їхнього зведення та утримання.	[1.8]; [1.9]; [1.11]; [2.1] с. 49-54
	4	практичне заняття ПЦЗНП ІМ, Тп	6	<b>Зведення та утримання інженерних споруд та контролюючих засобів</b> 1. Зведення та утримання простіших інженерних загороджень. 2. Розгортання контрольного поста. 3. Встановлення сигнальних мін.	[1.4]; [1.8]; [3.2] с. 84-86
<b>3</b>			<b>14 (10)</b>	<b>ОСНОВИ ІНЖЕНЕРНОЇ РОЗВІДКИ ТА МАСКУВАННЯ</b>	
	1	групове заняття	2	<b>Інженерна розвідка ділянки державного кордону</b> 1. Призначення, особливості та порядок проведення інженерної розвідки. 2. Сили та засоби для проведення інженерної розвідки.	[1.8]; [2.1] с.112-116; [3.2] с.101-109
	2	групове заняття	2	<b>Маскування охорони державного кордону</b> 1. Призначення, особливості та порядок проведення маскування. 2. Сили та засоби для проведення маскування.	[1.8]; [2.1] с.116-124; [3.2] с.43-66
		самостійна робота	4	<b>Маскувальне фарбування</b> 1. Порядок виготовлення масок з місцевих матеріалів. 2. Порядок здійснення маскувального фарбування.	[1.8]
	3	практичне заняття ПЦЗНП Тп	6	<b>Ведення інженерної розвідки та проведення маскування охорони державного кордону</b> 1. Ведення інженерної розвідки доріг та інженерних споруд на них. 2. Ведення інженерної розвідки на місцевості з метою проведення її прохідності, наявності місцевих будівельних матеріалів. 3. Проведення рекогносцировки плануємої лінії прикордонних інженерних споруджень. 4. Ведення інженерної розвідки з метою визначення захисних властивостей місцевості. 5. Встановлення табельних маскувальних комплектів, виготовлення захисних масок з місцевих матеріалів.	[1.8]; [2.1] с.112-124; [3.2] с.43-66, 101-109
<b>4</b>			<b>26 (16)</b>	<b>ОРГАНІЗАЦІЯ ІНЖЕНЕРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ КОРДОНУ В РІЗНИХ УМОВАХ ОСД</b>	

	1	групове заняття	2	<b>Методика проведення розрахунків для виконання задач інженерного забезпечення</b> 1. Методика проведення розрахунків для виконання задач інженерного забезпечення в повсякденних умовах. 2. Методика проведення розрахунків для виконання задач інженерного забезпечення дій резервів (ПКШР).	[1.8]; [1.11]; [3.6] с. 162-178
	2	групове заняття	2	<b>Інженерне обладнання опорного пункту та місць несення служби прикордонними нарядами підрозділу охорони кордону</b> 1. Призначення, вимоги та особливості обладнання опорного пункту. 2. Підготовка будівель до оборони та засоби, які при цьому використовуються.	[1.8]; [1.11]; [1.3]; [3.1]
		самостійна робота	4	<b>Засоби що використовуються при виконанні інженерних робіт</b> 1. Засоби малої механізації. 2. Шанцевий інструмент.	[1.8]; [3.6]
	3	практичне заняття	6	<b>Організація інженерного забезпечення прикордонного підрозділу в повсякденних умовах.</b> 1. Подача пропозицій з інженерного забезпечення. 2. Проведення розрахунків для виконання задач інженерного забезпечення. 2. Складання план-графіку (діаграми) виконання робіт з інженерного облаштування державного кордону.	[1.8]; [1.11]; [3.6] с. 162-178
		індивідуальна робота (конспект з теми)	6	<b>Інженерні фортифікаційні споруди</b> 1. Призначення, види, класифікація фортифікаційних споруд. 2. Черговість фортифікаційного облаштування ділянки державного кордону. 3. Особливості розрахунку опорного пункту прикордонного підрозділу.	[3.1] с. 19-65
	4	практичне заняття	6	<b>Інженерне облаштування району оборони ПКШР (опорного пункту Прикз).</b> 1. Проведення розрахунків з інженерного облаштування району оборони ПКШР (опорного пункту Прикз). 2. Складання план-графіку (діаграми) виконання робіт з інженерного облаштування району оборони ПКШР (опорного пункту Прикз).	[1.8]; [1.11]; [1.3]; [3.1]
<b>5</b>			<b>6 (6)</b>	<b>ОСОБЛИВОСТІ ІНЖЕНЕРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ КОРДОНУ В РІЗНИХ УМОВАХ</b>	
	1	групове заняття	2	<b>Особливості ІЗОК з урахуванням інфраструктури</b> 1. Особливості ІЗОК на ділянках, де поблизу кордону проходять залізничні та шосейні дороги. 2. Особливості ІЗОК на ділянках, де поблизу кордону розташовані населені пункти та в місцях пропуску через державний кордон.	[1.8]; [2.3] с.36-43

	2	групове заняття	2	<b>Особливості ІЗОК з урахуванням сезонних змін та при стихійних лихах</b> 1. Особливості ІЗОК в осіннє та весняне бездоріжжя і взимку. 2. Особливості ІЗОК при стихійних лихах.	[2.3] с.34-36, 44-52
	3	групове заняття	2	<b>Особливості ІЗОК в різних фізико-географічних умовах</b> 1. Особливості ІЗОК на морських ділянках. 2. Особливості ІЗОК на річкових та озерних ділянках. 3. Особливості ІЗОК в ліисто-болотистій місцевості. 4. Особливості ІЗОК в гірській місцевості.	[2.3] с.4-34
<b>6</b>			<b>18 (10)</b>	<b>КОМПЛЕКСНЕ ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ</b>	
	1	практичне заняття	6	<b>Інженерне обладнання позицій і району розташування підрозділу</b> 1. Отримання вихідних даних щодо облаштування позицій місць несення служби, району розташування підрозділу. 2. Проведення інженерної розвідки місцевості з метою облаштування позицій місць несення служби, району розташування підрозділів. 3. Облаштування позицій місць несення служби, району розташування підрозділу.	[1.8]; [1.11]; [1.3]; [3.1]
		самостійна робота	4	<b>Особливості вибору місць розташування позицій</b> 1. Визначення зон невидимості по топографічним картам. 2. Особливості прокладання маршруту по карті. 3. Особливості переправ та порядок їх врахування при марші колон техніки.	[1.8]; [1.11]; [1.3]; [3.1]
	2	практичне заняття	4	<b>Розрахунки щодо маскуванню та облаштування невибухових інженерних загороджень</b> 1. Розрахунки необхідної кількості маскувальних табельних комплектів. 2. Розрахунки необхідної щільності невибухових інженерних загороджень. 3. Складання план-графіку (діаграми) виконання робіт з маскуванню та облаштування невибухових інженерних загороджень.	[1.8]; [1.11]; [3.2] с. 66-110
		самостійна робота	4	<b>Особливості маскуванню підрозділу</b> 1. Особливості та засоби теплового маскуванню . 2. Особливості та засоби радіолокаційного маскуванню. 3. Макети та хибні споруди.	[1.8]; [1.11]; [3.2] с. 66-110
<b>Диференційований залік</b>			4		Матеріали підсумкового контролю
<b>Разом за 4 семестр</b>			<b>90 (60)</b>		
<b>Разом за II-й курс</b>			<b>90 (60)</b>		
<b>Усього за дисципліну</b>			<b>90 (60)</b>		

## ЛІТЕРАТУРА

### 1. Нормативно-правові акти

1.1. Постанова Кабінету Міністрів України № 1147 від 28.07.1998 р. «Про прикордонний режим».

1.2. Наказ АДПСУ №124 від 09.09.2016 «Про схвалення Стратегії розвитку системи охорони та інженерно-технічного облаштування державного кордону України на період до 2030 року».

1.3. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 439-р від 14.05.2015 р. «Про затвердження плану заходів щодо інженерно-технічного облаштування українсько-російського державного кордону, територій, прилеглих до районів проведення антитерористичної операції та Автономної Республіки Крим».

1.4. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 1068-р від 13.10.2015 р. «Про затвердження плану першочергових заходів з облаштування державного кордону вздовж берегової лінії та забезпечення охорони територіального моря України в межах Донецької, Запорізької, Херсонської та Миколаївської областей».

1.5. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 1060-р від 28.12.2016 р. «Про внесення змін до розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 травня 2015 р. № 439».

1.6. Наказ № 270 АДПСУ від 23.05.2018 «Про допуск до експлуатації тракторів колісних Fendt-930 Vario Power Plus G3 (S4) з універсальною багатофункціональною фрезою Starsoil-250».

1.7. Наказ № 809 Адміністрації ДПСУ від 5.11.2004 р. «Про затвердження та введення в дію Інструкції про визначення термінів експлуатації інженерних споруд, норм напруцювання до ремонту та списання технічних засобів охорони кордону, інженерної техніки та майна у Державній прикордонній службі України».

1.8. Наказ № 156 МВС України від 02.03.2019 р. «Про затвердження Інструкції з організації інженерного забезпечення охорони державного кордону України».

1.9. Наказ Адміністрації ДПСУ № 121 від 19.02.2007 р. «Про затвердження Настанови з обладнання та утримання постів технічного спостереження у Державній прикордонній службі України».

1.10. Наказ № \_\_\_\_ Адміністрації ДПСУ від \_\_\_\_ 20\_\_ Наказ № \_\_\_\_ Адміністрації ДПСУ від \_\_\_\_ 20\_\_ «Про організацію інженерного, технічного забезпечення та радіаційного, хімічного, біологічного захисту охорони державного кордону України у 20\_\_ році». (щорічний)

1.11. Наказ № \_\_\_\_ Адміністрації ДПСУ від \_\_\_\_ 20\_\_ «Про організацію інженерного забезпечення державного кордону у 20\_\_ році». (щорічний)

1.12. Розпорядження № 484-05 Адміністрації ДПСУ від 18.07.2005 р. «Про визначення порядку облаштування прикордонної інфраструктури».

1.13. Наказ № 127 Адміністрації ДПСУ від 08.12.2020 р. «Про організацію та здійснення перевірок державного кордону, інженерних споруд та загороджень, берегової смуги та узбережжя прикордонних водних об'єктів у 2021-2022 роках».

1.14. Розпорядження № 261 Адміністрації ДПСУ від 30.08.2018 р. «Про встановлення інформаційно-попереджувальних табличок та демонтаж стикових покажчиків».

## **2. Базова**

2.1. Царьов Ю.О., Сівак В.А., Кульчицький В.М. Інженерне забезпечення охорони державного кордону: Навчальний посібник. – Хмельницький: Видавництво Національної академії ДПСУ, 2015.

2.2. Вербовенко О.В., Каморник О.В., Сівак В.А. Інженерні споруди та загородження, що використовуються в охороні державного кордону: Навчальний посібник. – Хмельницький: Видавництво Національної академії ПВУ, 2000.

2.3. Каморник О.В., Вербовенко О.В. Інженерне забезпечення охорони державного кордону в різних умовах: Навчальний посібник. – Хмельницький: Видавництво Академії ПВУ, 1998.

## **3. Допоміжна**

3.1. Зорин Д.П. Инженерное обеспечение охраны государственной границы на участке пограничной заставы: Учебное пособие для слушателей и курсантов института. – Хмельницкий: Издание института ПВУ, 1995.

3.2. Воєнно-інженерна підготовка Навчальний посібник. – Хмельницький: Видавництво Національної академії ДПСУ, 2005.

3.3. Войсковой гидравлический одноковшовый эксковатор ЭОВ-4421 - Воениздат, 1980.

3.4. Автогрейдер ГС-14.03 и его модификации Руководство по эксплуатации. 2007.

3.5. Кран стреловой автомобильный КС-35714-10. Руководство по эксплуатации. 2007.

3.6. Волох О.П., Генік В.М. Організація технічного супроводу виконання інженерних завдань забезпечення бойових дій військ: Навчальний посібник. – Кам'янець-Подільський: КПНУ ім. Івана Огієнка, 2014.

## **ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

1. Сайт бібліотеки НАДПСУ: <http://lib.nadpsu.edu.ua:8080/>

2. Модульне середовище <https://asu.nadpsu.edu.ua/>

3. Портал автоматизованої системи керування навчальним процесом Національної академії [<http://10.241.24.25:8009/>](http://10.241.24.25:8009/) (інтранет), [<http://asu.nadpsu.edu/>](http://asu.nadpsu.edu/) (інтернет).

## ОЦІНЮВАННЯ

Поточне рубіжне та підсумкове оцінювання здійснюється відповідно до Положення про систему поточного і підсумкового оцінювання результатів навчання курсантів (слухачів, студентів) Національної академії Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького – [https://nadpsu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/polozh-otsinka-2020-\\_12.01.-.pdf](https://nadpsu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/polozh-otsinka-2020-_12.01.-.pdf)

### ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ»)

Середовище в аудиторії є творчим, відкритим до конструктивної критики.

Загальну оцінку за аудиторну, самостійну (індивідуальну) роботу необхідно вираховувати як середньоарифметичну з поточних оцінок, шляхом ділення суми оцінок (5,4,3,2), на кількість оцінок отриманих протягом модуля (семестру, періоду вивчення дисципліни), яка визначена робочою програмою навчальної дисципліни. Для розрахунку, кількість поточних оцінок повинна бути не менше чотирьох, для заочної форми навчання – не менше двох.

Середньоарифметична оцінка з поточних оцінок складається з оцінок за аудиторну, індивідуальну роботу та проставляється окремою графою в журналі обліку навчальних занять з округленням до 0,01 після останнього заняття з дисципліни, семестру.

До оцінок за аудиторну роботу відносяться оцінки за заняття, під час яких здійснювалось обов'язкове оцінювання та оцінки, одержані на інших заняттях. За матеріалами пропущених занять, під час яких здійснювалось обов'язкове оцінювання, курсант (слухач, студент) зобов'язаний відзвітувати до модульного контролю. За кожне пропущене заняття або відсутність оцінки на занятті, під час якого здійснювалось обов'язкове оцінювання, при обчисленні середньоарифметичної оцінки з поточних оцінок рахується «0» балів.

Індивідуальні завдання оцінюються «зараховано» чи «не зараховано». Виконання звітів про самостійне вивчення визначеного робочою програмою навчальної дисципліни матеріалу оцінюється «зараховано» чи «не зараховано». Робота зараховується, якщо в звіті є основні поняття та положення, структура відповідає змісту матеріалу, сформовано висновки

Сумарна кількість балів за дисципліну є сумою від середньоарифметичної поточної оцінки, помноженої на ваговий коефіцієнт 0,8, та оцінки за семестровий контроль, помноженої на 0,2. У відповідності до набраної сумарної кількості балів, оцінка за дисципліну визначається за національною шкалою, шкалою ЄКТС і 100-бальною шкалою за допомогою «Таблиці відповідності шкал оцінювання» (таблиця) та «Шкали переведення національної системи і системи ЄКТС в 100-бальну систему», наведеної в додатку 2 «Положення про систему поточного і підсумкового оцінювання результатів навчання курсантів (слухачів, студентів) Національної академії Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького».

Курсант (слухач, студент) допускається до семестрового контролю (семестрового екзамену, диференційованого заліку, заліку), якщо він склав всі модулі, виконав всі види завдань, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни. Курсант (слухач, студент), який не склав хоча б одного модуля, курсової роботи (проекту), отримав середньоарифметичну оцінку з поточних оцінок за аудиторну роботу менше 2,0, не відзвітував за контрольні, лабораторні роботи, індивідуальну роботу, не допускається

до семестрового контролю. У разі коли курсант (слухач, студент) не виконав умови допуску до складання семестрового контролю, то він вважається таким, що не виконав вимоги робочої програми навчальної дисципліни і в відомості обліку успішності екзаменатор проставляє – «не допущений», а в графі «підсумкова оцінка», йому виставляється оцінка «незадовільно» за національною шкалою, 35 балів за 100-бальною шкалою і FX – за шкалою ЄКТС (таблиця).

Курсант (слухач, студент), який отримав середньоарифметичну оцінку з поточних оцінок за аудиторну роботу менше 2,0, не відвітував за контрольні, лабораторні роботи та визначений робочою програмою навчальної дисципліни вид індивідуальної роботи до модульного контролю не допускається. Він вважається таким, що не виконав вимоги робочої програми навчальної дисципліни і йому виставляється оцінка за модуль «незадовільно» за національною шкалою, 35 балів за 100 бальною шкалою і FX за шкалою ЄКТС.

Курсант (слухач, студент) допускається до семестрового контролю (семестрового екзамену, диференційованого заліку, заліку), якщо він склав всі модулі, виконав всі види завдань, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни.

Курсанта можна звільнити від складання семестрового контролю, при цьому звільнення здійснюється на підставі вимог «Положення про систему поточного і підсумкового оцінювання результатів навчання курсантів (слухачів, студентів) Національної академії Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького».

При розрахунку середньоарифметичної оцінки з поточних оцінок за кожне пропущене заняття, під час якого здійснювалось обов'язкове оцінювання, виставляється «0» балів. Якщо курсант (слухач, студент) за відповіді на семестровому контролі отримує оцінку «незадовільно», засвоєння дисципліни йому не зараховується і у відомості обліку успішності виставляється оцінка «незадовільно» за національною шкалою, 50 балів за 100-бальною шкалою і FX – за шкалою ЄКТС (таблиця).

Курсант (слухач, студент), що одержав одну або дві незадовільні оцінки за результатами семестрового контролю, без поважних причин не з'явився на семестровий екзамен (диференційований залік, залік) допускається до ліквідації академічної заборгованості після завершення екзаменаційної сесії. Не пізніше наступного дня, після завершення екзаменаційної сесії, начальник навчального відділу відпрацьовує графік ліквідації академічної заборгованості і представляє на затвердження заступнику ректора академії (проректору) з навчальної роботи. При відпрацюванні графіку ліквідації академічної заборгованості для підготовки до складання диференційованого заліку, заліку курсанту (слухачу, студенту) виділяється один день на підготовку і один день на здачу, до складання семестрового екзамену виділяється три дні на підготовку і один день на здачу. Повторне складання одного й того ж семестрового екзамену (диференційованого заліку, заліку) допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: перший раз викладачу за рішенням начальника кафедри; другий раз – комісії, яка створюється рішенням заступника ректора академії (проректором) з навчальної роботи.

У разі отримання курсантом (слухачем, студентом) незадовільної оцінки під час другого повторного складання семестрового екзамену (диференційованого заліку, заліку) комісії або отримання більше двох незадовільних оцінок під час екзаменаційної сесії, питання про їх подальше навчання розглядається на засіданні Вченої ради факультету та академії.

Семестровий контроль оцінюється за національною шкалою, 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС відповідно до «Шкали переведення національної системи і системи ЄКТС в 100-бальну систему» наведеної в «Таблиці відповідності шкал оцінювання»

**Шкала  
переведення національної системи і системи ЄКТС в  
100-бальну систему**

Сума кількості балів	Традиційна оцінка	Бал за 100-бальною шкалою	Оцінка ЄКТС	Сума кількості балів	Традиційна оцінка	Бал за 100-бальною шкалою	Оцінка ЄКТС	Сума кількості балів	Традиційна оцінка	Бал за 100-бальною шкалою	Оцінка ЄКТС	Сума кількості балів	Традиційна оцінка	Бал за 100-бальною шкалою	Оцінка ЄКТС
5,00	5	100	A	4,50	4	89	B	4,00	4	81	C	3,50	3	74	D
4,95-4,99	5	99	A	4,43-4,49	4	88	B	3,90-3,99	4	80	C	3,43-3,49	3	73	D
4,90-4,94	5	98	A	4,36-4,42	4	87	B	3,84-3,89	4	79	C	3,36-3,42	3	72	D
4,85-4,89	5	97	A	4,29-4,35	4	86	B	3,76-3,83	4	78	C	3,29-3,35	3	71	D
4,80-4,84	5	96	A	4,22-4,28	4	85	B	3,67-3,75	4	77	C	3,22-3,28	3	70	D
4,75-4,79	5	95	A	4,15-4,21	4	84	B	3,59-3,66	4	76	C	3,15-3,21	3	69	D
4,70-4,74	5	94	A	4,08-4,14	4	83	B	3,51-3,58	4	75	C	3,07-3,14	3	68	D
4,65-4,69	5	93	A	4,01-4,07	4	82	B					3,01-3,06	3	67	D
4,60-4,64	5	92	A												
4,55-4,59	5	91	A												
4,51-4,54	5	90	A												

Для визначення кількості балів за шкалою ЄКТС та 100-бальною шкалою у випадку, коли курсант має сумарну кількість балів 2,59 і менше, використовується додаток 2 «Положення про систему поточного і підсумкового оцінювання результатів навчання курсантів (слухачів, студентів) Національної академії Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького».

## Дотримання академічної доброчесності

Під час навчання учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності: етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Дотримання академічної доброчесності науково-педагогічним складом передбачає:

- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право;
- надання достовірної інформації про результати досліджень та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність;
- контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:
  - самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей);
  - посилення на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей;
  - дотримання норм законодавства про авторське право;
  - надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності.

За порушення академічної доброчесності учасники освітнього процесу закладу вищої освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності.

Нормативно-правове забезпечення: <https://nadpsu.edu.ua/osvita/normatyvno-pravove-zabezpechennia/>.

## Додаток А

### Методи навчання та методи контролю навчальних досягнень

Шифр	Метод навчання
<b>1. Традиційні методи навчання</b>	
МН.1.1.	Усне викладення навчального матеріалу (розповідь, пояснення, лекція)
МН.1.2.	Обговорення матеріалу, що вивчається (бесіда, дискусія, брифінг, диспут)
МН.1.3.	Наочні методи (ілюстрація, демонстрація)
МН.1.4.	Практичні методи (лабораторна робота, практична робота, пробні вправи, творчі вправи, усні вправи, практичні вправи, графічні вправи, технічні вправи)
МН.1.5.	Методи самостійного та індивідуального навчання (рецептивний, репродуктивний, евристичний, дослідницький)
<b>2. Активні методи навчання</b>	
МН.2.1.	Ігрові (професійні ігри, професійний тренінг)
МН.2.2.	Неігрові (аналіз конкретної ситуації, круглий стіл, навчання через науково-дослідну роботу)
МН.2.3.	Неімітаційні (групова дискусія, індивідуальні практикуми, метод «ХОБО», активні види лекційних і семінарських занять)
<b>3. Інтерактивні методи навчання</b>	
МН.3.1.	Інтерактивні методи в малих групах
МН.3.2.	Інтерактивні методи в великих групах
МН.3.3.	Інтерактивні методи під час самостійної роботи

Шифр	Метод контролю навчальних досягнень
<b>1. Попередній контроль</b>	
МК 1.1	Вибірковий усний
МК 1.2	Фронтальний письмовий
МК 1.3	Фронтальний тестовий
МК 1.4	Фронтальний проблемний
МК 1.5	Виконання нормативу
МК 1.6	Виконання вправи
<b>2. Поточний контроль</b>	
МК 2.1	Вибірковий усний
МК 2.2	Колоквіум
МК 2.3	Контрольна робота
МК 2.4	Тестування
МК 2.5	Захист звіту з лабораторної роботи
МК 2.6	Захист звіту з практичної роботи
МК 2.7	Індивідуальна розрахункова робота
МК 2.8	Реферат
МК 2.9	Виконання нормативу
МК 2.10	Виконання вправи
<b>3. Рубіжний контроль</b>	
МК 3.1	Фронтальний письмовий
МК 3.2	Фронтальний тестовий
МК 3.3	Фронтальний проблемний
МК 3.4	Виконання нормативу
МК 3.5	Виконання вправи
<b>4. Підсумковий контроль</b>	
МК 4.1	Усний
МК 4.2	Письмовий
МК 4.3	Тестовий
МК 4.4	Проблемний
МК 4.5	Практичний