

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЮРИДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ЯРОСЛАВА МУДРОГО  
ВІЙСЬКОВО-ЮРИДИЧНИЙ ІНСТИТУТ  
КАФЕДРА ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВИХ ДИСЦИПЛІН

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Начальник кафедри загальновійськових  
дисциплін  
Військово-юридичного інституту  
Національного юридичного університету  
імені Ярослава Мудрого:  
полковник                      Станіслав КОРОЛЬОВ  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ВІЙСЬКОВА ТОПОГРАФІЯ»

(обов'язкова)

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Галузь знань – 08 «Право»

Спеціальність – 081 «Право»

Спеціалізація – «Військова юстиція»

Мова навчання, викладання та оцінювання – українська

Рік набору – 2020

Харків – 2020

Робоча програма навчальної дисципліни «ВІЙСЬКОВА ТОПОГРАФІЯ» для курсантів (студентів) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 08 «Право» спеціальності 081 «Право» спеціалізації «Військова юстиція» Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого. Харків: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2020. 20 с.

#### Розробники:

1. Яременко Федір Васильович, старший викладач кафедри загальновійськових дисциплін Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого.
2. Горбунов Василь Іванович, викладач кафедри загальновійськових дисциплін Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого.

#### Гарант освітньо-професійної програми

Даньшин Максим Валерійович – доктор юридичних наук, професор

Обговорено та ухвалено на засіданні кафедри загальновійськових дисциплін Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2020р.

## ЗМІСТ

1.	Опис навчальної дисципліни .....	4
2.	Очікувані результати навчання .....	6
3.	Програма навчальної дисципліни .....	8
4.	Обсяг і структура навчальної дисципліни .....	11
5.	Теми лекційних і практичних занять .....	12
5.1.	Теми лекційних занять .....	12
5.2.	Теми практичних занять .....	12
6.	Форми педагогічного контролю, засоби та критерії оцінювання результатів навчання .....	14
7.	Інформаційне забезпечення навчальної дисципліни .....	18
7.1.	Нормативно-правові акти .....	18
7.2.	Література .....	19
7.3.	Інтернет-ресурси .....	20
7.4.	СЕНМК .....	20
7.5.	Матеріально-технічне забезпечення навчальної дисципліни .....	20

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни «ВІЙСЬКОВА ТОПОГРАФІЯ» розроблена відповідно до освітньо-професійної програми «Військова юстиція» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 081 «Право» галузі знань 08 «Право».

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень освіти	Дидактична структура навчальної дисципліни	
		Денна форма навчання	
Кількість кредитів – 3.	Галузь знань – 08 «Право» Спеціальність – 081 «Право» Спеціалізація – «Військова юстиція» Рівень освіти – перший (бакалаврський)	Обов'язкова	
Модулів – 4.		Рік підготовки:	
Загальна кількість годин: за навчальним планом – 90.		1- й семестр	
		1-й	2-й
Тижневих годин: аудиторних – 2. самостійної роботи курсанта ( студента) – 1.		Лекції	
		2 год.	2 год.
		Практичні заняття	
		28 год.	28 год.
		Самостійна робота	
		15 год.	15 год.
Вид контролю:			
	Залік	Диференційов. залік	

**Мета** навчальної дисципліни «Військова топографія» – формування разом з іншими загальновійськовими і військово-спеціальними навчальними дисциплінами предметних компетентностей, направлених на підготовку офіцера, який має глибокі знання, уміння впевнено орієнтуватися на будь-якій місцевості, за будь-якої погоди і пори року, за картою та без карти; здатність вірно враховувати тактичні особливості місцевості у різних видах бою, використовувати топографічні і спеціальні карти, фотодокументи місцевості, виконувати розрахунки за картою та на місцевості під час організації, ведення бойових дій і управління підрозділами з урахуванням міжнародних стандартів та євро-атлантичних процедур роботи штабів.

**Завдання:** надати курсантам (студентам) знання про:

– порядок вивчення, оцінки тактичних властивостей місцевості у різних фізико-географічних районах за картою та без неї та використання результатів (з урахуванням різної пори року, погодних умов, часу доби та

інших чинників) з метою оптимального застосування бойових можливостей озброєння і бойової техніки підрозділів в бою та інших тактичних діях;

- орієнтування та вимірювання на різній місцевості без карти та за картою, в будь-яку погоду і час доби;

- визначення координат об'єктів (цілей) противника за картами різних масштабів і передача їх у вищий штаб;

- розвідку місцевості для виявлення прихованих підступів зі сторони противника, прохідності місцевості в районі зайнятому противником;

- підготовку даних для руху за магнітними азимутами при виході підрозділу в зазначений район;

- використання аерофотознімків для розвідки об'єктів противника, орієнтування та вимірювання за ними, визначення координат об'єктів (цілей) противника;

- розвідку та рекогносцировку місцевості;

- загальні правила ведення робочої карти командира.

сформувати у курсантів (студентів) уміння і навички (контролюються нормативами з військової топографії, що затверджені наказом начальника Генерального штабу – Головнокомандувача Збройних Сил України від 16.11.09 № 124):

- визначення напрямку (азимута) на місцевості;

- читання карт;

- підготовки даних для руху по азимуту;

- руху по азимутах;

- орієнтування за картою;

- читання аерофотознімків;

- нанесення цілей на карту (аерофотознімок);

- визначення по карті висот, взаємної видимості точок та стрімкості схилів;

- визначення координат цілей (нанесення цілей за координатами);

- підготовки на карті маршруту руху;

- нанесення елементів бойового порядку на карту при цілеуказанні по «равлику»;

- визначення дирекційного кута орієнтирного напрямку за допомогою магнітної стрілки компаса через визначення значення магнітного азимута;

- перенесення цілей зі схеми місцевості на карту;

- вимірювання віддалей на місцевості за допомогою бінокля (лінійки з міліметровими поділками);

- визначення номенклатур суміжних аркушів карт;

- побудови профілів місцевості.

**Пререквізити:** для вивчення навчальної дисципліни курсант (студент) повинен мати знання з наступних дисциплін для навчальних закладів системи загальної середньої освіти: «Захист Вітчизни», «Математика», «Фізика», «Географія», «Астрономія».

**Кореквізити:** при вивченні навчальної дисципліни курсант (студент) повинен вивчати супутні навчальні дисципліни: «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка», «Стрілецька зброя та вогнева підготовка», «Радіаційний, хімічний та біологічний захист підрозділів (у тому числі екологія); «Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)».

**Постреквізити:** основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні навчальних дисциплін: «Загальна тактика», «Інженерна підготовка», «Організація військового зв'язку».

## 2. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті засвоєння навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен демонструвати такі програмні результати навчання з навчальної дисципліни:

ПРН НД 1.1	Демонструвати знання та вміння оцінювати тактичні властивості місцевості як елемента бойової обстановки і вплив основних топографічних елементів місцевості на тактичні дії військ.
ПРН НД 1.2	Демонструвати знання і уміння в орієнтуванні на місцевості вдень і вночі без карти, здійснювати рух за магнітними азимутами для виходу в заданий район.
ПРН НД 1.3	Здійснювати вимірювання кутів і відстаней на місцевості без карти.
ПРН НД 1.4	Складати схеми місцевості без карти.
ПРН НД 2.1	Визначати за номенклатурою масштаби, призначення топографічних карт, які використовуються у військах і інших силових структурах.
ПРН НД 2.2	Здійснювати визначення номенклатури суміжних аркушів топографічних карт за відомою номенклатурою наявного аркуша карти, за відомими географічними координатами, або за збірними таблицями.
ПРН НД 2.3	Демонструвати вміння читати топографічні карти різних масштабів.
ПРН НД 2.4	Демонструвати вміння вивчати рельєф місцевості за горизонталями на топографічних картах та обирати маршрут руху підрозділу з доступною стрімкістю схилів.
ПРН НД 2.5	Визначати перевищення, видимість між точками на топографічних картах.

ПРН НД 2.6	Визначати поля невидимості за топографічними картами.
ПРН НД 3.1	Вимірювати кути і відстані за топографічними картами, переходити від дирекційних кутів до магнітних азимутів і навпаки, готувати за картою вихідні дані для руху за магнітними азимутами.
ПРН НД 3.2	Демонструвати здатність використовувати системи координат, які застосовуються у військовій топографії при визначенні координат об'єктів противника і здійснювати цілеуказання.
ПРН НД 3.3	Визначати за картою координати елементів бойових порядків, об'єктів своїх військ та військ противника і наносити за координатами цілі на карту.
ПРН НД 3.4	Готувати аерокосмознімки до роботи, дешифрувати основні військові об'єкти.
ПРН НД 3.5	Визначати прямокутні координати цілей за аерокосмознімками, переносити цілі зі знімка на карту.
ПРН НД 4.1	Впевнено орієнтуватися на місцевості за топографічною картою.
ПРН НД 4.2	Визначати точку стояння і місцеположення об'єктів за топографічною картою.
ПРН НД 4.3	Демонструвати вміння вивчати і оцінювати місцевість за топографічною картою.
ПРН НД 4.4	Організовувати і проводити розвідку місцевості і рекогносрування.
ПРН НД 4.5	Грамотно розробляти і оформлювати бойові графічні документи.

Навчальна дисципліна забезпечує формування у курсантів (студентів) загальних і спеціальних компетентностей та набуття програмних результатів навчання, визначених освітньо-професійною програмою «Військова юстиція», а саме:

**Загальні компетентності:**

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК1.1. Здатність до швидкої адаптації в критичних умовах.

ЗК1.2. Здатність до креативності у предметно-практичній діяльності.

ЗК1.3. Здатність бути лідером, приймати неупереджені і вмотивовані рішення, стимулювати на досягнення спільної мети, брати на себе відповідальність.

**Спеціальні компетентності:**

СК6. Знання і розуміння основ права Європейського Союзу.

**Програмні результати навчання:**

ПРН 4. Формулювати власні обґрунтовані судження на основі аналізу відомої проблеми.

ПРН 7. Складати та узгоджувати план власного дослідження і самостійно збирати матеріали за визначеними джерелами.

ПРН 9. Самостійно визначати ті обставини, у з'ясуванні яких потрібна допомога, і діяти відповідно до отриманих рекомендацій.

ПРН 21. Застосовувати набуті знання у різних правових ситуаціях, виокремлювати юридично значущі факти і формувати обґрунтовані правові висновки.

ПРН 1.2. Демонструвати навички розробки та ведення бойових (графічних) документів, орієнтації та проведення вимірів на місцевості без карти.

### 3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

#### **Модуль 1. МІСЦЕВІСТЬ, ОРІЄНТУВАННЯ ТА ВИМІРЮВАННЯ НА НІЙ БЕЗ КАРТИ**

##### **Тема 1. Місцевість як елемент бойової обстановки.**

Предмет та завдання військової топографії. Місцевість та її елементи. Тактичні властивості місцевості. Тактична класифікація місцевості.

##### **Тема 2. Різновиди місцевості та їх тактичні властивості.**

Основні види місцевості та їх тактичні властивості. Сезонні зміни тактичних властивостей місцевості. Способи вивчення місцевості.

##### **Тема 3. Орієнтування та вимірювання на місцевості без карти.**

Сутність орієнтування та способи визначення напрямків на сторони горизонту. Вибір і використання орієнтирів. Цілеуказання на місцевості. Визначення на місцевості магнітних азимутів на орієнтири. Знаходження на місцевості орієнтира за відомим магнітним азимутом. Рух за магнітними азимутами вдень і вночі. Способи визначення на місцевості відстані та висоти предметів.

#### **Модуль 2. ТОПОГРАФІЧНІ КАРТИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**

##### **Тема 3. Топографічні карти Збройних Сил України.**

Поняття про форму і розміри Землі. Загальні поняття про державну геодезичну мережу. Картографічні проекції топографічних і спеціальних карт. Топографічні карти та плани міст, якими забезпечуються Збройні сили України. Основні види карт та їх характеристики, призначення топографічних карт, спеціальні карти та плани міст.

##### **Тема 5. Розграфлення і номенклатура топографічних карт.**

Математичні елементи топографічних карт. Зарамкове оформлення топографічних карт. Розграфлення і номенклатура топографічних карт.



Складання замовлення на карти, збірні таблиці. Визначення номенклатури суміжних аркушів топографічних карт.

### **Тема 6. Зображення місцевих предметів на топографічних картах.**

Сутності і застосування умовних знаків на топографічних картах. Картографічні умовні позначення. Види умовних знаків. Зображення місцевих предметів на топографічних картах. Загальні вимоги і правила читання топографічних карт.

### **Тема 7. Вивчення рельєфу місцевості за топографічними картами.**

Зображення рельєфу на топографічних картах. Сутність зображення рельєфу горизонталями, види горизонталей, зображення горизонталями типових форм рельєфу, ознаки зниження рельєфу, умовні знаки елементів рельєфу, які не зображуються горизонталями, Висота перерізу рельєфу, закладення горизонталей, крутість схилу і взаємозв'язок між ними, види схилів і зображення їх горизонталями, способи визначення стрімкості схилів, визначення висот і перевищення між точками, способи визначення видимості між точками (окомірно, за допомогою трикутника та побудовою профілю місцевості), визначення полів невидимості.

## **Модуль 3. ВИМІРЮВАННЯ ЗА ТОПОГРАФІЧНИМИ КАРТАМИ ТА АЕРОКОСМОЗНІМКАМИ.**

### **Тема 8. Вимірювання за топографічними картами.**

Одиниці вимірювання відстаней і площ. Види масштабів. Точність вимірювання відстаней. Поправка до вимірної відстані. Способи вимірювання відстаней за топографічною картою. Вимірювання довжини маршруту. Поправка в довжину маршруту за масштаб карти та рельєф. Визначення за картою площ об'єктів. Вимірювання дирекційних кутів, обчислення істинних і магнітних азимутів. Взаємозв'язок азимутів. Перехід від дирекційного кута до магнітного азимута і навпаки. Підготовка за картою даних для руху за магнітними азимутами. Методика руху за магнітними азимутами.

### **Тема 9. Визначення координат за топографічними картами.**

Системи координат, що застосовуються у військовій топографії. Визначення географічних координат за топографічною картою і нанесення цілей на карту за відомими координатами. Сутність системи плоских прямокутних координат. Визначення прямокутних координат за топографічною картою і нанесення цілей на карту за відомими координатами. Додаткова координатна сітка на стику сусідніх зон. Полярні та біполярні координати.

### **Тема 10. Аерокосмознімки місцевості і використання їх у військах.**

Призначення та види повітряного фотографування, порядок підготовки аерокосмознімка до роботи. Визначення масштабу

аерокосмознімків. Орієнтування за аерокосмознімками, способи перенесення цілей з аерокосмознімка на карту, способи дешифрування топографічних і військових об'єктів, види фотодокументів, якими забезпечуються війська. Визначення координат цілей їх розмірів та відстаней за аерокосмознімками.

#### **Модуль 4. ВИКОРИСТАННЯ ТОПОГРАФІЧНИХ КАРТ, АЕРОКОСМОЗНІМКІВ І СХЕМ МІСЦЕВОСТІ КОМАНДИРАМИ ПІДРОЗДІЛІВ.**

##### **Тема 11. Робоча карта як засіб управління.**

Роль і значення топографічних карт, як засобу управління військами. Зміст робочої карти командира підрозділу. Способи нанесення обстановки на робочу карту. Основні правила користування картою. Підготовка карти до роботи та основні правила ведення робочої карти. Вимоги до оформлення робочої карти.

##### **Тема 12. Вивчення та оцінка місцевості за картою.**

Загальні правила вивчення та оцінки елементів місцевості за картою. Порядок і методика вивчення місцевості командиром підрозділу. Вивчення і оцінка місцевості в наступі та обороні. Вивчення тактичних умов місцевості.

##### **Тема 13. Орієнтування на місцевості за картою.**

Способи орієнтування карти. Способи визначення на карті точки стояння. Способи нанесення на карту цілей, орієнтирів та елементів бойового порядку. Підготовка карти до орієнтування та орієнтування за нею під час руху на незнайомій місцевості. Особливості орієнтування за різноманітних умов місцевості. Цілеуказання за картою і аерокосмознімком.

##### **Тема 14. Розвідка місцевості та рекогностування.**

Завдання розвідки місцевості в районі дій підрозділу. Основні види розвідки місцевості. Розвідка спостереженням і безпосереднім оглядом. Розвідка елементів місцевості. Рекогностування місцевості.

##### **Тема 15. Складання схем місцевості та бойових графічних документів.**

Призначення схем місцевості, правила їх складання і оформлення. Умовні знаки, які застосовуються на схемах місцевості. Способи складання схем місцевості. Загальні правила складання бойових графічних документів.

## 4. ОБСЯГ І СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема навчальної дисципліни	Обсяг у годинах			
	Усього	У тому числі		
		Л	ПЗ	СР
<b>Модуль 1. МІСЦЕВІСТЬ, ОРІЄНТУВАННЯ ТА ВИМІРЮВАННЯ НА НІЙ БЕЗ КАРТИ</b>	21	2	12	7
<b>Тема 1.</b> Місцевість як елемент бойової обстановки	3	2		1
<b>Тема 2.</b> Різновиди місцевості та їх тактичні властивості.	3		2	1
<b>Тема 3.</b> Орієнтування та вимірювання на місцевості без карти.	15		10	5
<i>Разом</i>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>7</b>
<b>Модуль 2. ТОПОГРАФІЧНІ КАРТИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ</b>				
<b>Тема 4.</b> Топографічні карти Збройних Сил України.	3		2	1
<b>Тема 5.</b> Розграфлення і номенклатура топографічних карт.	6		4	2
<b>Тема 6.</b> Зображення місцевих предметів на топографічних картах.	6		4	2
<b>Тема 7.</b> Вивчення рельєфу місцевості за топографічними картами.	9		6	3
<i>Разом</i>	<b>24</b>		<b>16</b>	<b>8</b>
<b>Модуль 3. ВИМІРЮВАННЯ ЗА ТОПОГРАФІЧНИМИ КАРТАМИ ТА АЕРОКОСМОЗНІМКАМИ.</b>				
<b>Тема 8.</b> Вимірювання за топографічними картами.	9		6	3
<b>Тема 9.</b> Визначення координат за топографічними картами.	6		4	2
<b>Тема 10.</b> Аерокосmozнімки місцевості і використання їх у військах.	6		4	2
<i>Разом</i>	<b>21</b>		<b>14</b>	<b>7</b>
<b>Модуль 4. ВИКОРИСТАННЯ ТОПОГРАФІЧНИХ КАРТ, АЕРОКОСМОЗНІМКІВ І СХЕМ МІСЦЕВОСТІ КОМАНДИРАМИ ПІДРОЗДІЛІВ.</b>				
<b>Тема 11.</b> Робоча карта як засіб управління.	3	2		1
<b>Тема 12.</b> Вивчення та оцінка місцевості за картою.	3		2	1
<b>Тема 13.</b> Орієнтування на місцевості за картою.	9		6	3
<b>Тема 14.</b> Розвідка місцевості та рекогностування.	3		2	1
<b>Тема 15.</b> Складання схем місцевості та бойових графічних документів.	6		4	2
<i>Разом</i>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>8</b>
<b>Усього годин / кредитів ECTS</b>	<b>90/3</b>			

## 5. ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ І ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

## 5.1. Теми лекційних занять

Теми навчальної дисципліни	Теми лекцій	Обсяг у годинах
<b>Модуль 1.</b> МІСЦЕВІСТЬ, ОРІЄНТУВАННЯ ТА ВИМІРЮВАННЯ НА НІЙ БЕЗ КАРТИ		
<b>Тема 1.</b> Місцевість як елемент бойової обстановки	Заняття 1.1. Місцевість як елемент бойової обстановки (Лекція № 1)	2
<b>Модуль 4.</b> ВИКОРИСТАННЯ ТОПОГРАФІЧНИХ КАРТ, АЕРОКОСМО- ЗНІМКІВ І СХЕМ МІСЦЕВОСТІ КОМАНДИРАМИ ПІДРОЗДІЛІВ.		
<b>Тема 11.</b> Робоча карта як засіб управління	Заняття 11.1. Робоча карта як засіб управління (Лекція № 2)	2
<b>Усього</b>		<b>4</b>

## 5.2. Теми практичних занять

Теми навчальної дисципліни	Теми практичних занять	Обсяг у годинах
<b>Модуль 1.</b> МІСЦЕВІСТЬ, ОРІЄНТУВАННЯ ТА ВИМІРЮВАННЯ НА НІЙ БЕЗ КАРТИ		
Тема 2. Різновиди місцевості та їх тактичні властивості.	Заняття 2.1. Різновиди місцевості та їх тактичні властивості. (Групове заняття №1)	2
Тема 3. Орієнтування та вимірювання на місцевості без карти.	Заняття 3.1. Орієнтування та вимірювання на місцевості без карти. (Групове заняття №2)	4
	Заняття 3.2. Орієнтування та вимірювання на місцевості без карти. (Практичне заняття №1)	6

<b>Модуль 2. ТОПОГРАФІЧНІ КАРТИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ</b>		
Тема 4. Топографічні карти Збройних Сил України	Заняття 4.1. Топографічні карти Збройних Сил України. (Групове заняття №3)	2
Тема 5. Розграфлення і номенклатура топографічних карт.	Заняття 5.1. Розграфлення і номенклатура топографічних карт (Групове заняття №4)	2
	Заняття 5.2. Розграфлення і номенклатура топографічних карт (Практичне заняття №2)	2
Тема 6. Зображення місцевих предметів на топографічних картах.	Заняття 6.1. Зображення місцевих предметів на топографічних картах. (Групове заняття №5)	2
	Заняття 6.2. Зображення місцевих предметів на топографічних картах. (Практичне заняття №3)	2
Тема 7. Вивчення рельєфу місцевості за топографічними картами.	Заняття 7.1. Вивчення рельєфу місцевості за топографічними картами. (Групове заняття №6)	2
	Заняття 7.2. Вивчення рельєфу місцевості за топографічними картами. (Практичне заняття №4)	2
	Заняття 7.3. Вивчення рельєфу місцевості за топографічними картами. (Практичне заняття №5)	2
<b>Модуль 3. ВИМІРЮВАННЯ ЗА ТОПОГРАФІЧНИМИ КАРТАМИ ТА АЕРОКОСМОЗНІМ- КАМИ.</b>		
Тема 8. Вимірювання за топографічними картами.	Заняття 8.1. Вимірювання за топографічними картами. (Групове заняття №7)	2
	Заняття 8.2. Вимірювання за топографічними картами. (Практичне заняття №6)	2
	Заняття 8.3. Вимірювання за топографічними картами. (Практичне заняття №7)	2

Тема 9. Визначення координат за топографічними картами.	Заняття 9.1. Визначення координат за топографічними картами. (Групове заняття №8)	2
	Заняття 9.2. Визначення координат за топографічними картами. (Практичне заняття №8)	2
Тема 10. Аерокосмознімки місцевості і використання їх у військах.	Заняття 10.1. Аерокосмознімки місцевості і використання їх у військах. (Групове заняття №9)	2
	Заняття 10.2. Аерокосмознімки місцевості і використання їх у військах. (Практичне заняття №9)	2
<b>Модуль 4. ВИКОРИСТАННЯ ТОПОГРАФІЧНИХ КАРТ, АЕРОКОСМО- ЗНІМКІВ І СХЕМ МІСЦЕВОСТІ КОМАНДИРАМИ ПІДРОЗДІЛІВ.</b>		
Тема 12. Вивчення та оцінка місцевості за картою.	Заняття 12.1. Вивчення та оцінка місцевості за картою. (Групове заняття №10)	2
Тема 13. Орієнтування на місцевості за картою.	Заняття 13.1. Орієнтування на місцевості за картою. (Групове заняття №11)	2
	Заняття 13.2. Орієнтування на місцевості за картою. (Практичне заняття №10)	4
Тема 14. Розвідка місцевості та рекогностування.	Заняття 14.1. Розвідка місцевості та рекогностування. (Групове заняття №12)	2
Тема 15. Складання схем місцевості та бойових графічних документів.	Заняття 15.1. Складання схем місцевості та бойових графічних документів. (Групове заняття №13)	4
<b>Усього</b>		<b>56</b>

## 6. ФОРМИ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ, ЗАСОБИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Система оцінювання якості сформованих компетентностей за результатами засвоєння навчальної дисципліни «ВІЙСЬКОВА ТОПОГРАФІЯ» передбачає проведення поточного та підсумкового контролю і здійснюється на основі накопичувальної бально-рейтингової системи. Поточний контроль якості засвоєння курсантами (студентами) програмного матеріалу навчальної дисципліни на практичних і групових заняттях із застосуванням таких методів: усне, письмове або експрес-опитування; виконання тестових завдань, розрахунково-графічних завдань, виконання нормативів з військової топографії; розроблення бойових графічних документів; підготовка і захист реферату за ініціативи курсанта (студента). За результатами групових і практичних занять із кожного з модулів розраховується середньоарифметична кількість балів (максимальна оцінка – 10 балів), в свою чергу, середньоарифметична кількість балів з усіх модулів (максимальна оцінка – 20 балів) включається до підсумкової оцінки знань за семестр.

Протягом семестру курсанти (студенти) виконують завдання для самостійної роботи (підготовка усної доповіді, презентації, реферату тощо). Максимальна кількість балів за самостійну роботу протягом семестру – 10.

Формою семестрового контролю знань курсантів (студентів) з дисципліни є залік, що виставляється на основі результатів поточного контролю та виконання завдань самостійної роботи. Мінімальна кількість балів, за якої курсант (студент) отримує залік, становить 15 балів.

Формою підсумкового контролю знань курсантів (студентів) з дисципліни є диференційний залік, що оцінюється за шкалою від 0 до 40 балів. Диференційний залік складається в формі тестування та виконання практичного завдання. Курсант (студент) допускається до диференційного заліку у разі отримання заліку за результатами семестрового контролю за попередній семестр та отримання мінімальної оцінки результатів поточного контролю та самостійної роботи у семестрі в якому передбачений підсумковий контроль не менше 15 балів.

Розподіл балів між формами організації освітнього процесу і видами контрольних заходів:

Поточний контроль				Підсумковий контроль	Підсумкова оцінка знань
I семестр		II семестр			
МК	СР	МК	СР	max 40	max 100
max 20	max 10	max 20	max 10		
max 30		max 30			

#### Критерії оцінювання з дисципліни «Військова топографія»:

Вид контролю	Кількість балів	Критерії (за кожною з оцінок)
Поточний	Max 20	Відмінне засвоєння навчального матеріалу з тем,

контроль на практичному занятті		можливі окремі несуттєві недоліки.
	18	Результати опрацювання матеріалу високі, але незначна кількість несуттєвих помилок.
	16	Добре засвоєння матеріалу з тем, але є окремі помилки.
	14	Задовільний рівень засвоєння матеріалу, значна кількість помилок.
	12	Мінімальні результати, достатні для отримання позитивної оцінки.
	Min 0	Незадовільний рівень засвоєння матеріалу.
Оцінка самостійної роботи курсанта (студента)	Max 10	Глибоке знання проблем, пов'язаних із темою дослідження, вільне володіння матеріалом, вміння самостійно й творчо мислити, знаходити, узагальнювати, аналізувати матеріал, робити самостійні теоретичні та практичні висновки.
	8	В роботі розкрито основні положення теми, але є деякі неточності у викладанні матеріалу, теоретичні поняття недостатньо підкріплено фактичними даними.
	6	Основні положення теми розкрито, але деякі питання висвітлено неповно. Курсант (студент) добре володіє матеріалом, але відсутня творчість та самостійність у дослідженні.
	4	Основні теоретичні питання висвітлено поверхнево, немає висновків або висновки не мають самостійного характеру; курсант (студент) слабо володіє матеріалом.
	2	Основні положення теми висвітлено поверхнево, теоретичні положення не підкріплені фактичним матеріалом; немає висновків; курсант (студент) слабо володіє матеріалом роботи.
	Min 0	Основні положення теми висвітлено поверхнево, з великою кількістю помилок; немає висновків; курсант(студент) не володіє матеріалом роботи.
Диференційний залік	Max 40	1. Всебічне, систематичне і глибоке знання матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни, у тому числі орієнтація в інноваційних наукових доктринах та концепціях дисципліни. 2. Засвоєння основної та додаткової літератури, рекомендованої кафедрою. 3. Здатність до самостійного поповнення знань з дисципліни та використання отриманих знань у практичній роботі.
	35	1. Повне знання матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни. 2. Засвоєння основної літератури та знайомство з додатковою літературою, рекомендованою кафедрою. 3. Здатність до самостійного поповнення знань з дисципліни, розуміння їх значення для у практичній роботі.
	30	1. Достатньо повне знання матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни, за відсутності у відповіді суттєвих неточностей. 2. Засвоєння основної літератури, рекомендованої



		кафедрою. 3. Здатність до самостійного поповнення знань з дисципліни, розуміння їх значення для у практичній роботі.
	25	1. Знання основного матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни, в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої роботи за професією. 2. Засвоєння основної літератури, рекомендованої кафедрою. 3. Помилки і суттєві неточності у відповіді на іспиті за наявності знань до їх самостійного усунення або за допомогою викладача.
	20	1. Знання основного матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни, в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої роботи за професією. 2. Ознайомлення з основною літературою, рекомендованою кафедрою. 3. Помилки у відповіді на іспиті за наявності знань для усунення найсуттєвіших помилок за допомогою викладача.
	15	1. Прогалини в знаннях з певних частин основного матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни. 2. Наявність помилок у відповіді на іспиті.
	Min 0	1. Відсутність знань значної частини основного матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни. 2. Неможливість продовжити навчання або здійснювати професійну діяльність без проходження повторного курсу з цієї дисципліни.

Результати успішного засвоєння навчальної дисципліни «Військова топографія» передбачають їх диференціацію на: відмінний (відповідає підсумковій оцінці А за шкалою ECTS), типовий (відповідає оцінкам С і В) і пороговий (відповідає оцінкам Е і D) рівні за вимогами до сформованих компетентностей.

Досягнення відмінного рівня сформованості предметних компетентностей означає відмінне оволодіння знаннями, уміннями і практичними навичками. Наявна системність знань курсанта (студента). Курсант (студент) може вільно застосовувати отримані знання і демонструвати набуті уміння та практичні навички у складних та нетипових ситуаціях.

Досягнення типового рівня сформованості предметних компетентностей означає дуже добре або добре оволодіння знаннями, уміннями та практичними навичками. Курсант (студент) може застосувати отримані знання і демонструвати набуті уміння та практичні навички як у простих, так і в складних ситуаціях. Наявний зв'язок між окремими

знаннями у курсанта (студента), проте відчувається недостатність умінь і практичних навичок із системного оцінювання відповідної інформації.

Досягнення порогового рівня сформованості предметних компетентностей означає задовільне або достатнє оволодіння знаннями, уміннями та практичними навичками. Для порогового рівня характерна фрагментарність знань. У простих, типових, стандартних ситуаціях курсант (студент) може застосувати отримані знання і демонструвати набуті уміння та практичні навички, але він не здатний цього зробити при підвищенні рівня складності ситуації.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни «ВІЙСЬКОВА ТОПОГРАФІЯ» виставляється в залікову книжку відповідно до такої шкали:

Оцінка ECTS	Визначення	Оцінка за національною шкалою	Сума балів за всі види навчальної діяльності
A	Відмінно – відмінне виконання, лише з незначною кількістю помилок	5	90 - 100
B	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	4	80 - 89
C	Добре – у цілому правильна робота з певною кількістю незначних помилок		75 - 79
D	Задовільно – непогано, але зі значною кількістю недоліків	3	70 - 74
E	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії		60 - 69
FX	Незадовільно – потрібно попрацювати перед тим, як перескладати	2	35 - 59
F	Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота, обов'язковий повторний курс		1 - 34

## 7. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 7.1. Нормативно-правові акти.

1. Закон України «Про освіту».
2. Закон України «Про вищу освіту».
3. Наказ Міністерства оборони України № 346 від 20.07.2015 р. «Про затвердження Положення про особливості організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України та військових навчальних підрозділах вищих навчальних закладів України».
4. Наказ Міністерства оборони України № 216 від 25.04.2016 р. «Про вдосконалення підготовки офіцерських кадрів тактичного рівня та

сержантського (старшинського) складу у вищих військових навчальних закладах та військових навчальних підрозділах вищих навчальних закладів».

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 7.08.2013р. № 646 «Порядок побудови Державної геодезичної мережі» зі змінами, внесеними згідно Постанови КМ України № 379 від 27.05.2015.

6. Наказ Генерального штабу ЗС України № 354 від 17.09.2016р. «Інструкція з використання топографічних, спеціальних, цифрових (електронних) карт у Збройних Силах України».

7. Бойовий статут механізованих і танкових військ Сухопутних військ Збройних Сил України. Ч. II. Батальйон, рота. – К.: Командування Сухопутних військ Збройних Сил України, 2015. – 217 с.

8. Бойовий статут механізованих і танкових військ Сухопутних військ Збройних Сил України. Ч. III. Взвод, відділення, екіпаж танка. – К.: Командування Сухопутних військ Збройних Сил України, 2016. – 260 с.

9. Порядок оформлення оперативних (бойових) документів. Текстові та графічні документи. Умовні знаки стандарту НАТО. Затверджено наказом Генерального штабу ЗСУ від 25.04.2018р. №170.

10. Нормативи з військової топографії затверджені наказом начальника Генерального штабу – Головнокомандувача Збройних Сил України від 16.11.2009р. №124.

11. Основні положення по створенню топографічних карт масштабів 1:10000 – 1:1000000. Вид. РЦ ТС ЗС України, Київ, 2006.

12. Умовні знаки для топографічних карт масштабів 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000. Вид. РЦ ТС ЗС України, Київ, 2007.

13. Умовні знаки для топографічної карти масштабу 1:10000. К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, 2001.

14. Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, 2001.

## 7.2. Література.

### Основна література.

1. Шмаль С.Г., Прохоров О. А., Савков П.А., Толок І.В., Гудзь А.М., Полець О.П., Військова топографія. Видання 5-е, перероблене та доповнене – К.: "Видавництво Ліра-К", 2017. – 643 с.: іл.

2. А.І. Олещенко, Є.А. Башкатов, С.Ю. Поляков, С.М. Мельник. Місцевість. Орієнтування та вимірювання на ній без карти: навчальний посібник. – Х.: НАНГУ, 2016. – 87 с.

3. А.І. Олещенко, Є.А. Башкатов, С.Ю. Поляков, С.М. Мельник. Орієнтування та вимірювання за топографічною картою: навчальний посібник. – Х.: НАНГУ, 2016. – 156 с.

### Додаткова література.

1. Шмаль С.Г. Довідник з військової топографії. Київ: Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 2016. – 119 с.
2. Формування навичок роботи з топографічною картою: Навчальний посібник / С.Ю. Поляков, А.І.Олещенко. – Харків: Нац. юрид. акад. України, 2001. – 80 с.
3. Навігаційне забезпечення військ. А.П. Багмет, О.В. Кравчук, О.Г. Міхно, М.С. Пастушенко та ін. Довідник. – К.: ЦУВТН ГУОЗ КСП ЗСУ, 2006. – 416 с.: іл.
4. Збірник задач з навчальної дисципліни "Військова топографія": навч.-метод. посібник / В.П. Коцюба, І.А. Таран, В.В. Пугач, М.В. Качан, О.І. Силаєв. – Х.: ХУПС, 2011. – 124 с.
5. Впровадження державної геодезичної референцної системи координат України – УСК 2000 / Науково-дослідний інститут геодезії і картографії. Київ, 2007.
6. Методичний посібник щодо використання топографічних карт НАТО в Збройних Силах України в рамках програми "Партнерство заради миру" / Під загальним керівництвом полковника Кравчука О.В., Вид. РВЦ ЗСУ, Київ 2016.

#### 7.3. Інтернет-ресурси.

1. Офіційний сайт Міністерства оборони України – [www.mil.gov.ua](http://www.mil.gov.ua).
2. Офіційний сайт Науково-дослідного інституту геодезії і картографії – <http://gki.com.ua>.
3. Офіційний сайт Науково-теоретичного та науково-практичного журналу "Наука і оборона" – [www.nio.mil.gov.ua](http://www.nio.mil.gov.ua).

#### 7.4. СЕНМК:

1. Дистанційний курс «Військова топографія» створений на платформі сервісу Google Class.

#### 7.5. Матеріально-технічне забезпечення навчальної дисципліни.

Матеріально-технічне забезпечення дає можливість працювати з навчальними інформаційними комплексами з будь-якого місця чи країни, підключаючись через мережу Інтернет (за умови реєстрації користувача відповідним чином), або використовуючи наявні в університеті комп'ютерні класи.