

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
Військово-юридичний інститут
Кафедра загальновійськових дисциплін

П Р О Г Р А М А
навчальної дисципліни
«Військова топографія»

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) рівень

Ступінь вищої освіти – бакалавр

Галузь знань – 26 «Цивільна безпека»

Спеціальність – 262 «Правоохоронна діяльність»

Спеціалізація – «Правоохоронна діяльність»

Статус навчальної дисципліни – обов'язкова

Затверджено на засіданні
Вченої ради,
протокол № 13 від 27 червня 2024 р.



Ректор

Анатолій Гетьман

Xарків 2024

Програма навчальної дисципліни «Військова топографія» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 262 «Правоохоронна діяльність» спеціалізації «Правоохоронна діяльність». Харків: Нац. юрид. ун-т імені Ярослава Мудрого, 2024. 33 с.

Розробники:

Пугач Вячеслав Вікторович, викладач кафедри загальновійськових дисциплін;
Чепурний В'ячеслав Петрович, старший викладач
кафедри загальновійськових дисциплін

Затверджено на засіданні кафедри загальновійськових дисциплін
(протокол № 12 від 24 червня 2022 р.)

Оновлену редакцію (зі змінами та доповненнями)
затверджено на засіданні кафедри загальновійськових дисциплін
(протокол № 11 від 13 червня 2023 р.)

Оновлену редакцію (зі змінами та доповненнями)
затверджено на засіданні кафедри загальновійськових дисциплін
(протокол № 11 від 11 червня 2024 р.)

Начальник кафедри – Корольов Станіслав Сергійович, кандидат історичних наук, доцент

Зміст

1. Вступ	4
2. Опис навчальної дисципліни (навчальні одиниці)	9
3. Зміст програми навчальної дисципліни	9
4. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни	12
4.1. Форми організації освітнього процесу та види навчальних занять.....	12
4.2. Самостійна робота здобувачів вищої освіти.....	12
4.3. Освітні технології та методи навчання	13
4.4. Форми педагогічного контролю та система оцінювання якості сформованих компетентностей за результатами засвоєння навчальної дисципліни	13
4.5. Навчально-методичне та інформаційне забезпечення навчальної дисципліни.....	20
Додаток 1. Кarta предметних компетентностей з навчальної дисципліни	24
Додаток 2. Карта результатів навчання здобувача вищої освіти, сформульованих у термінах компетентностей	29
Додаток 3. Матриця зв'язків модулів навчальної дисципліни, результатів навчання та предметних компетентностей у програмі навчальної дисципліни	

1. Вступ

1.1. Мета та завдання навчальної дисципліни.

Мета навчальної дисципліни – навчити курсантів використовувати топографічну карту як основний вимірювальний та графічний документ про місцевість; складати схеми місцевості, орієнтуватися на місцевості, оцінювати її тактичні властивості; переміщатися по азимутах та за топографічною картою.

Завдання – надати знання про:

тактичні властивості місцевості;

розграфлення та номенклатуру топографічних карт;

умовні знаки топографічних карт;

методику визначення характеристик рельєфу;

методику визначення географічних, прямокутних та полярних координат об'єктів місцевості;

правила визначення дирекційних кутів та магнітних азимутів;

порядок вимірювань відстаней та площ за топографічною картою;

порядок роботи з фотодокументами;

порядок орієнтування на незнайомій місцевості за картою та без карти;

порядок використання навігаційних приладів.

Сформувати вміння щодо:

оцінювання тактичних властивостей місцевості;

визначення номенклатури суміжних аркушів топографічних карт;

читання топографічних карт;

визначення взаємовидимості між об'єктами та стрімкості схилів;

побудови вертикальних профілів місцевості;

визначення географічних, прямокутних, полярних координат об'єктів місцевості;

вимірювання відстаней, площ та кутів за топографічною картою;

виконання вимірювання за картою, аерознімком та на місцевості;

орієнтування на незнайомій місцевості за картою та без карти;

здійснення планування та руху за визначеним маршрутом.

1.2. Статус навчальної дисципліни у структурі освітньо-професійної програми: обов'язкова.

1.3. Пререквізити: «Історія війн та воєнного мистецтва (у тому числі воєнна історія України)», «Основи військового лідерства», «Бойова система виживання воїнів (у тому числі тактична медицина)», «Статути Збройних Сил України та їх практичне застосування (у тому числі стройова підготовка)».

1.4. Кореквізити: «Радіаційний, хімічний, біологічний захист підрозділів (у тому числі екологія)», «Стрілецька зброя та вогнева підготовка».

1.5. Постреквізити: «Управління повсякденною діяльністю підрозділів», «Інженерна підготовка», «Організація військового зв'язку», «Загальна тактика», «Основи військового управління (у тому числі Troop Leading Process)».

1.6. Перелік предметних компетентностей здобувача вищої освіти:

ПК – 1. Розуміти теоретичні засади картографічних проекцій топографічних і спеціальних карт Збройних Сил України та НАТО.

ПК – 2. Здатність визначати за номенклатурою масштаби, призначення топографічних карт, які використовуються у Збройних Силах України.

ПК – 3. Здатність читати топографічні карти, використовувати дані поза рамкового оформлення топографічних карт Збройних Сил України.

ПК – 4. Здатність визначати номенклатури суміжних аркушів топографічних карт за відомою номенклатурою наявного аркуша карти, за відомими географічними координатами, за збірними таблицями.

ПК – 5. Здатність складати замовлення на карти, збірні таблиці.

ПК – 6. Здатність за топографічними картами створювати в уяві просторовий образ дійсної місцевості.

ПК – 7. Здатність читати рельєф місцевості за горизонталями на топографічних картах та обирати маршрут руху підрозділу з доступною стрімкістю схилів.

ПК – 8. Здатність визначати за топографічними картами при організації спостереження, перевищення видимість між точками та поля невидимості.

ПК – 9. Здатність вимірювати відстані і кути за топографічними картами.

ПК – 10. Здатність переходити від дирекційних кутів до магнітних азимутів і навпаки, готувати за картою вихідні дані для руху за магнітними азимутами.

ПК – 11. Здатність визначати географічні, прямокутні, полярні та біполлярні координати цілей за картою, наносити цілі на карту за координатами.

ПК – 12. Здатність готувати аерознімки до роботи, визначати прямокутні координати цілей за аерознімками, переносити цілі з аерознімка на карту.

ПК – 13. Здатність визначати різновиди місцевості, її особливості та тактичні властивості, визначати основні топографічні елементи місцевості та їх вплив на бойові дії військ.

ПК – 14. Здатність оцінювати вплив сезонних змін тактичних властивостей місцевості на бойові дії військ.

ПК – 15. Здатність орієнтуватися на місцевості вдень і вночі без карти.

ПК – 16. Здатність здійснювати цільовказівки на місцевості.

ПК – 17. Здатність здійснювати рух за магнітними азимутами для виходу в заданий район.

ПК – 18. Здатність визначати на місцевості кути, відстані та висоти предметів різними способами.

ПК – 19. Здатність складати схеми місцевості.

ПК – 20. Здатність готувати карту до роботи, наносити обстановку.

ПК – 21. Здатність орієнтувати карту на місцевості, визначати точку стояння і місцеположення об'єктів.

ПК – 22. Здатність вивчати місцевість за топографічною картою, здійснювати цільовказівки за картою і аерокосмознімком.

ПК – 23. Здатність організовувати і проводити рекогносциування місцевості.

ПК – 24. Здатність грамотно користуватися картами НАТО та визначати координати за ними.

ПК – 25. Здатність грамотно працювати з навігаційною апаратурою.

Експлікація загальних і спеціальних компетентностей визначається в карті предметних компетентностей (Додаток I).

1.7. Перелік результатів навчання здобувача вищої освіти:

РН НД – 1.1. Розуміти теоретичні засади картографічних проекцій топографічних і спеціальних карт Збройних Сил України та НАТО.

РН НД – 1.2. Визначати за номенклатурою масштаби, призначення топографічних карт, які використовуються у Збройних Силах України.

РН НД – 1.3. Читати топографічні карти, використовувати дані поза рамкового оформлення топографічних карт Збройних Сил України.

РН НД – 1.4. Визначати номенклатури суміжних аркушів топографічних карт за відомою номенклатурою наявного аркуша карти, за відомими географічними координатами та збірними таблицями.

РН НД – 1.5. Складати замовлення на карти, збірні таблиці.

РН НД – 1.6. Створювати в уяві просторовий образ дійсної місцевості за топографічними картами.

РН НД – 1.7. Читати рельєф місцевості за горизонталями на топографічних картах та обирати маршрут руху підрозділу з доступною стрімкістю схилів.

РН НД – 1.8. Визначати за топографічними картами при організації спостереження, перевищення видимість між точками та поля невидимості.

РН НД – 1.9. Вимірювати відстані і кути за топографічними картами.

РН НД – 1.10. Переходити від дирекційних кутів до магнітних азимутів і навпаки, готовувати за картою вихідні дані для руху за магнітними азимутами.

РН НД – 1.11. Визначати географічні, прямокутні, полярні та біполярні координати цілей за картою, наносити цілі на карту за координатами.

РН НД – 1.12. Готовувати аерознімки до роботи, визначати прямокутні координати цілей за аерознімками, переносити цілі з аерознімка на карту.

РН НД – 2.1. Визначати різновиди місцевості, її особливості та тактичні властивості, визначати основні топографічні елементи місцевості та їх вплив на бойові дії військ.

РН НД – 2.2. Оцінювати вплив сезонних змін тактичних властивостей місцевості на бойові дії військ.

РН НД – 2.3. Орієнтуватися на місцевості вдень і вночі без карти.

РН НД – 2.4. Здійснювати цільовказівки на місцевості.

РН НД – 2.5. Здійснювати рух за магнітними азимутами для виходу в заданий район.

РН НД – 2.6. Визначати на місцевості кути, відстані та висоти предметів різними способами.

РН НД – 2.7. Складати схеми місцевості.

РН НД – 2.8. Готовувати карту до роботи, наносити обстановку.

РН НД – 2.9. Орієнтувати карту на місцевості, визначати точку стояння і місцеположення об'єктів.

РН НД – 2.10. Вивчати місцевість за топографічною картою, здійснювати цільовказівки за картою і аерокосмознімком.

РН НД – 2.11. Організовувати і проводити рекогностування місцевості.

РН НД – 3.1. Грамотно користуватися картами НАТО та визначати координати за ними.

РН НД – 3.2. Грамотно працювати з навігаційною апаратурою.

Експлікація результатів освоєння навчальної дисципліни та результатів навчання за спеціальністю і спеціалізацією визначається в карті результатів навчання, сформульованих у термінах компетентностей (Додаток 2).

1.8. Модулі програми навчальної дисципліни.

Модуль 1. Топографічні карти.

Модуль 2. Місцевість як елемент бойової обстановки.

Модуль 3. Топографічні карти країн НАТО. Робота з навігаційною апаратурою.

Експлікація модулів компетентнісно-орієнтованої програми навчальної дисципліни визначається у матриці зв'язків між модулями навчальної дисципліни, результатами навчання та предметними компетентностями (Додаток 3).

2. Опис навчальної дисципліни (навчальні одиниці)

Найменування показників	Рівень освіти, галузь знань, спеціальність, спеціалізація	Дидактична структура та кількість годин
Кількість кредитів ЄКТС: 2,0 Кількість модулів: 3 Загальна кількість годин: 60 Тижневих годин: аудиторних – 2-4, самостійної роботи курсанта – 1-2	Рівень освіти – перший (бакалаврський) Галузь знань – 26 «Цивільна безпека» Спеціальність – 262 «Правоохоронна діяльність» Спеціалізація – «Правоохоронна діяльність»	Модуль 1 Лекції: 4 Практичні/групові заняття: 20 Самостійна робота: 16 Модуль 2 Практичні/групові заняття: 6 Самостійна робота: 2 Модуль 3 Практичні/групові заняття: 8 Самостійна робота: 2 Види контролю: поточний контроль; підсумковий контроль знань – диференційований залік (2 год.)

3. Зміст програми навчальної дисципліни

Модуль 1. Топографічні карти

Місцевість та її елементи. Предмет і завдання військової топографії. Місцевість та її елементи. Основні види місцевості, їх тактичні властивості. Способи вивчення місцевості. Тактична класифікація місцевості. Різновиди місцевості за характером рельєфу. Сезонні зміни тактичних властивостей місцевості.

Топографічні карти Збройних Сил України. Призначення, масштаби та характеристики топографічних карт. Сутність розграфлення та номенклатури топографічних карт. Збірні таблиці топографічних карт. Підготовка топографічної карти до роботи. Тренування у визначенні суміжних аркушів топографічних карт різних масштабів.

Визначення номенклатури суміжних аркушів карт. Вирішення завдань з визначення номенклатури суміжних аркушів карт за відомою номенклатурою. Визначення номенклатури топографічних карт за збірними таблицями.

Читання топографічних карт. Умовні знаки топографічних карт. Зображення топографічних елементів місцевості умовними знаками. Правила читання топографічних карт. Вивчення умовних знаків топографічних карт різних масштабів. Читання топографічних карт.

Вивчення за картою рельєфу місцевості. Сутність зображення рельєфу горизонталями. Висота перерізу рельєфу. Визначення за картою висот і взаємоперевищення точок. Визначення за картою стрімкості схилів. Виконання індивідуальних завдань з побудови вертикального профілю місцевості.

Визначення взаємовидимості між точками. Визначення взаємовидимості різними способами. Визначення взаємовидимості побудовою вертикального профілю місцевості. Виконання індивідуальних завдань з визначення полів невидимості.

Система географічних координат. Поняття про систему географічних координат. Визначення географічних координат за топографічною картою. Нанесення цілей на карту за відомими географічними координатами. Визначення місцезнаходження об'єкта (цілі) в системі географічних координат.

Система плоских прямокутних координат. Сутність системи плоских прямокутних координат. Визначення прямокутних координат за топографічною картою. Додаткова координатна сітка на стику сусідніх зон. Нанесення цілей на карту за прямокутними координатами. Визначення місцезнаходження об'єкта (цілі) в системі плоских прямокутних координат. Визначення місцезнаходження об'єкта (цілі) в полярній і біполлярній системах координат.

Азимути та дирекційні кути. Дирекційний кут, істинний і магнітний азимути. Порядок визначення дирекційних кутів за картою. Поправка напрямку. Переход від дирекційних кутів до азимутів і навпаки. Визначення дирекційних кутів і азимутів. Розрахунок поправки напряму. Тренування у переході від дирекційних кутів до азимутів і навпаки.

Вимірювання відстаней та площ за топографічною картою. Способи визначення відстаней та площ за топографічною картою. Точність вимірювань. Вимірювання відстаней, довжини маршруту та площ за топографічними картами різними способами. Визначення довжини прокладеного маршруту для проведення маршруту колони техніки.

Підготовка вихідних даних для руху за азимутами. Рішення комплексних завдань за топографічною картою зі створення схеми руху за азимутами.

Рух за азимутами. Вимірювання довжини пари кроків. Рух за азимутами. Витримування заданих напрямків та відстаней у складі підрозділів.

Модуль 2. Місцевість як елемент бойової обстановки

Робота з аерознімками. Підготовка аерознімка до роботи. Перенесення цілей з аерознімка на карту. Визначення прямокутних координат цілей за аерознімком.

Вимірювання та орієнтування на місцевості без карти та за картою. Орієнтування на місцевості без карти. Вимірювання кутів та визначення відстаней на місцевості. Орієнтування на місцевості за картою. Умовні знаки, які застосовуються на схемах місцевості. Складання схеми ділянки місцевості.

Модуль 3. Топографічні карти країн НАТО. Робота з навігаційною апаратурою

Топографічні карти країн НАТО. Топографічні карти: класифікація, масштаби та зміст. Системи координат топографічних карт країн НАТО. Визначення висот, кутів та відстаней за топографічними картами країн НАТО. Рішення завдань з визначення та нанесення на карту об'єктів за географічними, плоскими прямокутними та полярними координатами.

Визначення положення об'єктів за картами НАТО. Визначення географічних координат. Визначення прямокутних координат. Особливості використання Military Grid Reference System. Визначення положення об'єктів за системою Military Grid Reference System з різною точністю.

Налаштування навігаційних пристрій. Налаштування навігаційних пристрій для роботи в УСК-2000. Налаштування навігаційних пристрій для роботи в WGS-84.

Орієнтування на місцевості за допомогою навігаційних пристрій. Визначення місцезнаходження за допомогою навігаційних пристрій. Визначення напрямку руху за допомогою навігаційних пристрій.

4. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

4.1. Форми організації освітнього процесу та види навчальних занять.

Форми організації освітнього процесу: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи.

Види навчальних занять: лекція, групове заняття, практичне заняття, консультація.

4.2. Самостійна робота здобувачів вищої освіти.

Самостійна робота курсанта є основним способом засвоєння навчального матеріалу у вільний від аудиторних занять час.

Зміст самостійної роботи курсанта над конкретною навчальною дисципліною визначається програмою, методичними матеріалами, завданнями та настановами викладача. Самостійна робота забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених програмою навчальної дисципліни: підручниками, навчальними та методичними посібниками, конспектами лекцій, збірниками завдань, практикумами, методичними рекомендаціями з організації самостійної роботи курсантів.

Мета самостійної роботи – поглиблене вивчення основ правильного застосування знань, навичок, умінь з питань військової топографії.

Самостійна робота курсантів здійснюється у таких формах: підбір та аналітичне дослідження керівних документів з питань геопросторової підтримки військ, рекомендованої/нової наукової та навчальної літератури; опрацювання конспектів лекцій; робота над кейсами; виконання практичних

завдань; підготовка індивідуальних робіт; підготовка до всіх видів поточних контрольних випробувань (колоквіумів, виконання тестових завдань тощо); самотестування; підготовка до занять та диференційованого заліку.

Види індивідуальних робіт, вимоги до виконання та критерії їх оцінювання закріплені у Положенні про види та критерії оцінювання індивідуальних робіт здобувачів вищої освіти кафедри загальновійськових дисциплін.

4.3. Освітні технології та методи навчання.

Освітні технології: аудіовізуальні та інтерактивні технології, ІТ-технології тощо.

Методи навчання: контекстне навчання, пояснюально-ілюстраційний метод, репродуктивний метод, відпрацювання нормативів з військової топографії, метод проблемного навчання, ділові ігри, мозкові штурми, моделювання професійних ситуацій, кейс-метод, метод дискусії та ін.

4.4. Форми педагогічного контролю та система оцінювання якості сформованих компетентностей за результатами засвоєння навчальної дисципліни.

Формами контролю знань курсантів є поточний та підсумковий контроль.

Поточний контроль знань включає:

контроль якості засвоєння курсантами програмного матеріалу навчальної дисципліни на практичних/групових заняттях із застосуванням таких засобів: усне, письмове чи експрес-опитування, виконання нормативів, вирішення практичних завдань або задач, розробка кейсів, захист есе/реферату за ініціативи курсанта. У ході практичного/групового заняття курсант може отримати оцінку за чотирибальною шкалою (0; 0,5; 0,75; 1);

контроль якості засвоєння курсантами програмного матеріалу навчальної дисципліни, що проводиться наприкінці модулів у формі колоквіумів,

виконання тестових завдань. Поточний контроль має на меті перевірку рівня підготовки курсанта до вивчення поточного матеріалу.

Впродовж семестру курсанти виконують самостійну роботу, в тому числі, у формі підготовки *індивідуальної роботи*. Максимальна кількість балів за індивідуальну роботу – 10 балів.

Формою *підсумкового контролю* знань курсантів з навчальної дисципліни є *диференційований залік*. Мінімальна оцінка результатів поточного контролю та індивідуальної роботи, за якої курсант допускається до складання диференційованого заліку, становить 25 балів.

Максимальна кількість балів, яку курсант може отримати за результатами підсумкового контролю, становить 60 балів.

*Розподіл балів між формами організації освітнього процесу
і видами контрольних заходів навчальної дисципліни
«Військова топографія» при підсумковому контролі
у формі диференційованого заліку:*

Поточний контроль						Індивідуальна робота курсантів	Підсумковий контроль (диференційований залік)	Підсумкова оцінка знань
Модуль № 1		Модуль № 2		Модуль № 3				
Практичні (групові) заняття	Тестове завдання	Практичні (групові) заняття	Тестове завдання	Практичні (групові) заняття	Колоквіум			
max 10	max 5	max 3	max 5	max 4	max 3	max 10	max 60	max 100

Критерії оцінювання (диференційований залік):

Вид контролю	Кількість балів	Критерії (за кожною з оцінок)
Поточний контроль на практичному (груповому) занятті	Max 1	Відмінне засвоєння навчального матеріалу з теми, можливі окремі несуттєві недоліки.
	0,75	Добре засвоєння матеріалу з теми, але є окремі помилки.
	0,5	Задовільний рівень засвоєння матеріалу, значна кількість помилок.
	Min 0	Незадовільний рівень засвоєння матеріалу.
Колоквіум	Max 3	Результати опрацювання матеріалу високі, можлива незначна кількість несуттєвих помилок.

	2,5	Добре засвоєння матеріалу з теми, але є окремі помилки.
	2	Задовільний рівень засвоєння матеріалу, значна кількість несуттєвих помилок.
	1,5	Задовільний рівень засвоєння матеріалу, значна кількість суттєвих помилок.
	1	Прогалини в знаннях, курсант слабко володіє матеріалом.
	Min 0	Незадовільний рівень засвоєння матеріалу.
Тестове завдання	Max 5	Відмінне засвоєння навчального матеріалу з тем, можливі окремі несуттєві недоліки.
	4	Результати опрацювання матеріалу високі, але є незначна кількість несуттєвих помилок.
	3	Добре засвоєння матеріалу з тем, але є окремі помилки.
	2	Задовільний рівень засвоєння матеріалу, значна кількість помилок.
	1	Мінімальні результати, достатні для отримання позитивної оцінки.
	Min 0	Незадовільний рівень засвоєння матеріалу.
Оцінка індивідуальної роботи курсантів: Наукова доповідь	Max 10	<p>Послідовно, систематизовано, логічно, грамотно, повно викладені результати проведеного наукового дослідження за певною темою. Грунтовно вивчена сучасна вітчизняна та зарубіжна наукова література, нормативні джерела, практика органів охорони правопорядку, офіційна статистика. Проведено соціологічне дослідження – опитування, анкетування тощо. Наведені посилання на використані джерела.</p> <p>Обрана тема є актуальною як з практичної, так і з теоретичної точок зору. Робота правильно структурована, має вступ (обґрунтування актуальності дослідження, постановка його мети та завдання), повно висвітлено стан наукової розробленості проблеми, наведено узагальнення наукової літератури, законодавства та інших джерел. Okрім викладення матеріалу робота містить власний авторський підхід до вирішення розглядуваної проблеми та висновки. Наукова доповідь ілюструється за допомогою презентації.</p>
	8	<p>Послідовно, систематизовано, логічно, грамотно викладені результати проведеного наукового дослідження за певною темою. Автор використав основні сучасні вітчизняні та зарубіжні наукові літературні джерела, законодавство, релевантну правозастосовну практику. В роботі наведені посилання на використані інформаційні джерела.</p> <p>Обрана тема є актуальну як з практичної, так і з теоретичної точок зору. Робота добре структурована, має обґрунтування актуальності дослідження; висвітлюється загальний стан</p>

		наукової розробленості викладення матеріалу аргументовані авторські висновки. Наукова доповідь ілюструється за допомогою презентації.
6		Послідовно та грамотно викладені результати проведеного наукового дослідження за певною темою. Автор використав незначну кількість сучасних вітчизняних та зарубіжних наукових літературних джерел, законодавство, правозастосовну практику. В роботі наведені посилання на використані джерела. Обрана тема є актуальною як з практичної, так і з теоретичної точок зору. Робота структурована, має обґрунтування актуальності дослідження, висвітлюється стан наукової розробленості проблеми. Окрім викладення матеріалу робота містить окремі авторські висновки.
4		Робота недостатньо структурована, не має послідовності та логічності викладення матеріалу. Автор використав сучасні вітчизняні джерела. Наявна незначна кількість посилань на правозастосовну практику. Представлена робота не повністю відповідає вимогам, які висуваються до робіт такого рівня, не містить достатнього обсягу, який би дозволив усвідомити сутність питання чи проблеми, задля розкриття яких вона виконувалася. Обрана тема є актуальною, але відсутній авторський підхід при дослідженні більшості питань.
2		Робота недостатньо структурована, не має змістової логічності у викладенні матеріалу. Автор використав сучасні вітчизняні джерела, але не звернувся до правозастосовної практики. Представлена робота не в повній мірі відповідає вимогам, які висуваються до робіт такого рівня, виконана неакуратно, не містить достатнього обсягу, який би дозволив усвідомити сутність питання чи проблеми, задля розкриття яких вона виконувалася; відсутні авторські висновки.
Min 0		Представлена робота не відповідає вимогам, які висуваються до робіт такого рівня; містить ознаки академічної недоброочесності.
Реферат	Max 10	Питання плану реферату висвітлені повно. Проаналізовані представлени в навчальній та науковій літературі погляди щодо предмета дослідження; на основі їх порівняльної оцінки висловлене особисте ставлення автора до кожного з них, а також надана власна оцінка запропонованим у літературі пропозиціям стосовно шляхів вирішення таких проблемних питань, які стосуються теми, та (або) висловлені авторські пропозиції. Реферат виконаний самостійно та не

		мітить некоректних запозичень. Реферат ілюструється за допомогою презентації.
	7	Переважна більшість питань плану реферату висвітлена повно та точно. Одне з питань розкрито недостатньо повно або при його висвітленні допущена суттєва помилка. Проаналізовані основні літературні джерела, рекомендовані кафедрою при написанні роботи на відповідну тему. Реферат виконаний самостійно та не мітить некоректних запозичень. Реферат ілюструється за допомогою презентації.
	3	Питання плану теми висвітлені поверхово. При написанні реферату використана незначна кількість монографічних та нормативних джерел із числа рекомендованих кафедрою. При розкритті питань плану допущені грубі помилки.
	Min 0	Тема реферату не розкрита або в ній виявлено некоректні запозичення (плагіат).
Анотування прочитаної додаткової літератури з курсу	Max 4	<p>В роботі здійснена анотація обраних за погодженням з викладачем-науковим керівником джерел. Наведено бібліографічний опис анотованого джерела, надана характеристика його змісту, виділена головна ідея, ключові положення. Анотація містить не лише огляд прочитаного матеріалу, а й аналітичну позицію здобувача вищої освіти з приводу отриманої інформації.</p> <p>Курсант продемонстрував уміння працювати з літературою, аналізувати норми чинного законодавства, використовувати наукові джерела та правозастосовну практику, робити обґрунтовані висновки. Анотація відповідає вимогам, які пред'являються до такого виду робіт. Вказуються причини обрання певної теми, джерел, робіт конкретних авторів, обґрунтовується актуальність теми, наводиться думка курсанта щодо усвідомленого матеріалу та формулюється висновок.</p>
	2	Анотація здійснена поверхнево, містить лише огляд прочитаного матеріалу. Курсант не продемонстрував уміння працювати з літературою, грунтовно аналізувати норми чинного законодавства, використовувати у необхідній кількості наукові джерела та правозастосовну практику, виокремлювати проблеми правозастосування та головну думку. Зроблені висновки не в повній мірі відображають зміст анотованого матеріалу або є помилковими.
	Min 0	Анотація містить лише загальний огляд дослідженого матеріалу. Зроблені висновки не відображають його зміст, є помилковими або містять ознаки академічного плагіату.

Есе	Max 6	Есе виконано самостійно, сумлінно та добросердечно. Містить ключову ідею, що розкривається у змісті роботи на конкретних прикладах із практики, підходах науковців, але з формуванням та наведенням автором власного ставлення до досліджуваного питання.
	4	Есе фрагментарно розкриває ключову ідею, містить методологічні помилки, недостатнє обґрунтування досліджуваного питання.
	2	Есе фрагментарно розкриває ключову ідею, не відповідає стилю есе, не містить авторського висновку щодо розглядуваного питання.
	Min 0	Тема есе не розкрита або в ній виявлено некоректні запозичення (плагіат).
Розробка схем, таблиць, діаграм	3	Розроблено схему, таблицю, діаграму на основі комплексного аналізу чинного законодавства, узагальнення правозастосованої практики, опанування літературних джерел з навчальної дисципліни, яку вивчає здобувач вищої освіти. Належна систематизація матеріалу дозволила грунтовно проаналізувати взаємозв'язки, відмінності тощо. Цей вид індивідуальної роботи бажано проілюструвати презентацією, що значно підвищує її ілюстративність. Робота виконана акуратно, ретельно, грунтовно, самостійно.
Створення презентації	3	За допомогою програми Microsoft PowerPoint або за вибором курсанта іншого зручного програмного забезпечення підготовлено презентацію однієї з тем навчальної дисципліни, що вивчається. Подача матеріалу повинна бути динамічною, цікавою, ілюстративною, з використанням різних видів зображень. Презентація має містити не менше 10 слайдів та повністю розкривати питання.
Створення короткометражного фільму	10	Презентується фільм тривалістю не менш 2-3 хвилин аудіо-відео або відео контенту. Сюжет фільму отримується єдиною метою, містить ідею, яка заздалегідь обговорена з науковим керівником. Фільм виконаний якісно, звук чіткий, є доступним для перегляду.
Написання та опублікування наукової статті	10	Наукова стаття є логічно завершеною, грунтовною, в ній досліджено найбільш актуальні проблеми чи певне питання, яке є важливим для поглиблення знань курсанта з навчальної дисципліни, що ним вивчається. Стаття має науковий стиль викладу. Змістовно її притаманні точність, зрозумілість, зв'язаність (логічна несуперечливість), цілісність, грамотність, довершеність матеріалу та його високий науковий рівень. Структурні елементи статті відповідають вимогам видання, до якого вона подається. Максимальний бал виставляється за умови опублікування підготовленої статті видавництвом.

Написання та опублікування тез доповіді на конференції	5	Тези виступу на науково-практичній чи науковій конференції відповідають вимогам, які висуваються до такого виду роботи. Вони лаконічно формулюють ключові моменти, що презентують доповідь, з якою курсант виступив або бажає виступити на конференції. Тези оформлені відповідно до вимог, що висуваються організаторами конференції чи видавництвом. Максимальний бал виставляється за умови їх опублікування.
Диференційований залік Зараховано	Max 60	<p>1. Всебічне, систематичне і глибоке знання матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни, у тому числі орієнтація в основних наукових доктринах і концепціях навчальної дисципліни.</p> <p>2. Засвоєння основної та додаткової літератури, рекомендованої кафедрою.</p> <p>3. Здатність до самостійного поповнення знань з навчальної дисципліни й використання отриманих знань у практичній роботі.</p>
	55	<p>1. Повне знання матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни.</p> <p>2. Засвоєння основної літератури та знайомство з додатковою літературою, рекомендованою кафедрою.</p> <p>3. Здатність до самостійного поповнення знань з дисципліни, розуміння їх значення для практичної роботи.</p>
	50	<p>1. Достатньо повне знання матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни, за відсутності у відповіді суттєвих помилок.</p> <p>2. Засвоєння основної літератури, рекомендованої кафедрою.</p> <p>3. Здатність до самостійного поповнення знань з дисципліни, розуміння їх значення для практичної роботи.</p>
	45	<p>1. Знання основного матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни, в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої роботи за професією.</p> <p>2. Засвоєння основної літератури, рекомендованої кафедрою.</p> <p>3. Помилки й суттєві неузгодженості у відповіді на заліку за наявності знань для їх самостійного усунення або за допомогою викладача.</p>
	40	<p>1. Знання основного матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни, в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої роботи за професією.</p> <p>2. Ознайомлення з основною літературою, рекомендованою кафедрою.</p> <p>3. Помилки у відповіді на заліку за наявності знань</p>

		для усунення найсуттєвіших помилок за допомогою викладача.
	35	1. Прогалини в знаннях з певних частин основного матеріалу, передбаченого програмою навчальної дисципліни. 2. Наявність помилок у відповіді на питання на заліку.
Не зараховано	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.

*4.5. Навчально-методичне та інформаційне забезпечення
навчальної дисципліни*

Нормативно-правові акти

1. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

2. Про Збройні Сили України : Закон України від 06.12.1991 р. № 1934-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1934-12#Text>

3. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 25 березня 2021 року «Про Стратегію воєнної безпеки України» : Указ Президента України від 25.03.2021 р. № 121/2021. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/1212021-37661>

4. Бойовий статут механізованих і танкових військ Сухопутних військ Збройних Сил України. Частина II: Батальйон, рота. Київ : КСВ ЗСУ, 2016. 320с.

5. Бойовий статут механізованих і танкових військ Сухопутних військ Збройних Сил України. Частина III: Взвод, відділення, екіпаж. Київ : КСВ ЗСУ, 2016. 268 с.

6. БП 3-30(11).01. Бойовий статут Сухопутних військ «Геопросторова підтримка Сухопутних військ Збройних Сил України». Київ, 2020. 76 с.

7. ВКДП 10-30 (01).01. Настанова «Підготовка геопросторових даних». Київ : КСП ЗСУ, 2020. 50 с.

8. Інструкція з використання топографічних, спеціальних, цифрових (електронних) карт у Збройних Силах України : затв. наказом Генерального штабу Збройних Сил України від 31.12.2021 р. № 422.

9. Нормативи з топографічної та навігаційної підготовки Збройних Сил України : затв. наказом Начальника Генерального штабу – Головнокомандувача Збройними Силами України від 16.11.2009 р. № 124. Київ : РВВ АГУ ГШ ЗСУ, 2009. 26 с.

10. ПДП 10-(30,31)159. Доктрина з геопросторової підтримки Збройних Сил України. Київ, 2023. 48 с.

11. Порядок побудови Державної геодезичної мережі : затв. постановою Кабінету Міністрів України від 07.08.2013 р. № 646. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/646-2013-%D0%BF#n9>

12. Тимчасовий порядок оформлення оперативних (бойових) документів : затв. наказом Головнокомандувача Збройних Сил України від 27.03.2020 р. № 123/2020. Київ : КПК СВ ЗСУ, 2020. 230 с.

13. Умовні знаки для топографічних карт масштабів 1:25000, 1:50000, 1:100000 : затв. наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 27.08.2001 р. № 330. URL: <http://www.geoguide.com.ua/basisdoc/basisdoc.php?part=tgo>

14. Умовні знаки для топографічної карти масштабу 1:10000 : затв. наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 09.07.2001 р. № 254. URL: <http://www.geoguide.com.ua/basisdoc/basisdoc.php?part=tgo&art=4501>

Література

Основна література

1. Військова топографія : навч. посіб. / А. М. Кривошеєв та ін. Київ : КНТ, 2022. 282 с.

2. Довідник з основних понять військової топографії. ВП 7-30(11).01 : затв. командувачем Сухопутних військ Збройних Сил України 04.01.2022 р. Київ : КПК СВ ЗСУ, 2022. 112 с.

3. Методичний матеріал з топографічної і навігаційної підготовки для навчання військовослужбовців, призваних за мобілізацією (загальновійськова підготовка у навчальних центрах, військових частинах, навчальних підрозділах). Київ, 2015. 26 с.

4. Олещенко А. І., Башкатов Є. А., Мельник С. М. Місцевість. Орієнтування та вимірювання на ній без карти : навч. посіб. Харків : НАНГУ, 2016. 87 с.

5. Олещенко А. І., Башкатов Є. А., Мельник С. М. Орієнтування та вимірювання за топографічною картою : навч. посіб. Харків : НАНГУ, 2016. 156с.

6. Шмаль С. Г., Прохоров О. А., Савков П. А. Військова топографія : підручник. Київ : Ліра-К, 2017. 643 с.

Додаткова література

1. Альбом зразків топографічних, спеціальних карт та фотодокументів про місцевість, які виготовляються топографічною службою Збройних Сил України. Київ : РВЦ ЗСУ, 2019. 168 с.

2. ВП 7-00(11)60.01. Довідник офіцера Сухопутних військ Збройних Сил України. Київ : КСВ ЗСУ, 2021. 156 с.

3. Методичний посібник з використання топографічних карт НАТО в Збройних Силах України / за заг. ред. В. В. Пацюка. Київ : РВЦ ЗСУ, 2017. 103с.

4. Навігаційне забезпечення військ : довідник / Багмет А. П. та ін. Київ : ЦУВТН ГУОЗ КСП ЗСУ, 2006. 416 с.

5. Шмаль С. Довідник з військової топографії. Київ : ВІ КНУ імені Тараса Шевченка, 2016. 119 с.

Iнтернет-ресурс:

Офіційний веб-портал Міністерства оборони України -

<https://www.mil.gov.ua>

Військова топографія. G7 Сили територіальної оборони Збройних Сил України - <https://sprottypg7.com.ua/lessons/army-topo>

СЕНМК

Стандартизований електронний навчально-методичний комплекс кафедри загальновійськових дисциплін Військово-юридичного інституту. URL: <https://library.nlu.edu.ua/senmk/itemlist/category/555-kafedry-viiskovoiurydychnoho-instytutu.html>

HEIK

Навчальний електронний інформаційний комплекс «Військова топографія». URL: <https://neik.nlu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1161>

Додаток 1**Карта предметних компетентностей з навчальної дисципліни**

Шифр та назва компетентностей за спеціальністю і/або спеціалізацією	Шифр та назва компетентностей з навчальної дисципліни
ЗК – загальні (універсальні) компетентності (обрати компетентності згідно зі змістом навчальної дисципліни)	ПК – предметні компетентності з навчальної дисципліни
ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	<p>ПК – 1. Розуміти теоретичні засади картографічних проекцій топографічних і спеціальних карт Збройних Сил України та НАТО.</p> <p>ПК – 2. Здатність визначати за номенклатурою масштаби, призначення топографічних карт, які використовуються у Збройних Силах України.</p> <p>ПК – 3. Здатність читати топографічні карти, використовувати дані поза рамкового оформлення топографічних карт Збройних Сил України.</p> <p>ПК – 4. Здатність визначати номенклатури суміжних аркушів топографічних карт за відомою номенклатурою наявного аркуша карти, за відомими географічними координатами, за збірними таблицями.</p> <p>ПК – 5. Здатність складати замовлення на карти, збірні таблиці.</p> <p>ПК – 6. Здатність за топографічними картами створювати в уяві просторовий образ дійсної місцевості.</p> <p>ПК – 7. Здатність читати рельєф місцевості за горизонталями на топографічних картах та обирати маршрут руху підрозділу з доступною стрімкістю схилів.</p> <p>ПК – 8. Здатність визначати за топографічними картами при організації спостереження, перевищення видимість між точками та поля невидимості.</p> <p>ПК – 9. Здатність вимірювати відстані і кути за топографічними картами.</p> <p>ПК – 10. Здатність переходити від дирекційних кутів до магнітних азимутів і навпаки, готовати за картою вихідні дані для руху за магнітними азимутами.</p> <p>ПК – 11. Здатність визначати географічні, прямокутні, полярні та біполлярні координати цілей за картою, наносити цілі на карту за координатами.</p>
ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.	<p>ПК – 15. Здатність орієнтуватися на місцевості вдень і вночі без карти.</p> <p>ПК – 18. Здатність визначати на місцевості кути, відстані та висоти предметів різними способами.</p>
ЗК 4. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.	ПК – 12. Здатність готовати аерознімки до роботи, визначати прямокутні координати цілей за аерознімками, переносити цілі з аерознімка на карту.

ЗК 7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.	ПК – 13. Здатність визначати різновиди місцевості, її особливості та тактичні властивості, визначати основні топографічні елементи місцевості та їх вплив на бойові дії військ. ПК – 14. Здатність оцінювати вплив сезонних змін тактичних властивостей місцевості на бойові дії військ.
ЗК 8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.	ПК – 21. Здатність орієнтувати карту на місцевості, визначати точку стояння і місцеположення об'єктів. ПК – 22. Здатність вивчати місцевість за топографічною картою, здійснювати цільовказівки за картою і аерокосмознімком.
ЗК 9. Здатність працювати в команді.	ПК – 16. Здатність здійснювати цільовказівки на місцевості. ПК – 17. Здатність здійснювати рух за магнітними азимутами для виходу в заданий район.
ЗК 1.1. Здатність удосконалювати свій професійний рівень та набувати нові знання.	ПК – 19. Здатність складати схеми місцевості.
ЗК 1.2. Здатність до пошуку альтернативних рішень у професійній діяльності.	ПК – 20. Здатність готувати карту до роботи, наносити обстановку.
ЗК 1.3. Здатність бути лідером, стимулювати на досягнення спільноІ мети, брати на себе відповідальність.	ПК – 23. Здатність організовувати і проводити рекогностування місцевості.
ЗК 1.4. Здатність до спілкування іноземною мовою у професійній сфері в усній та письмовій формах.	ПК – 24. Здатність грамотно користуватися картами НАТО та визначати координати за ними.
ЗК 1.5. Здатність до креативності у предметно-практичній діяльності.	ПК – 25. Здатність грамотно працювати з навігаційною апаратурою.
СК – фахові компетентності за спеціальністю (обрати компетентності згідно зі змістом навчальної дисципліни)	
СК 6. Здатність аналізувати та систематизувати одержані результати, формулювати аргументовані висновки та рекомендації.	ПК – 1. Розуміти теоретичні засади картографічних проекцій топографічних і спеціальних карт Збройних Сил України та НАТО.
СК 14. Здатність до використання технічних приладів та спеціальних засобів, інформаційно-пошукових систем та баз даних.	ПК – 12. Здатність готувати аерознімки до роботи, визначати прямокутні координати цілей за аерознімками, переносити цілі з аерознімка на карту.
СК – фахові компетентності за спеціалізацією (обрати компетентності згідно зі змістом навчальної дисципліни)	
СК 1.3. Здатність до перенесення диференційованих фізичних	ПК – 2. Здатність визначати за номенклатурою масштаби, призначення топографічних карт, які

<p>навантажень; експлуатації й обслуговування техніки; прийняття рішень в ході повсякденної службової діяльності, під час мобілізації, воєнного/надзвичайного стану та в умовах ведення бойових дій.</p>	<p>використовуються у Збройних Силах України.</p> <p>ПК – 3. Здатність читати топографічні карти, використовувати дані поза рамкового оформлення топографічних карт Збройних Сил України.</p> <p>ПК – 4. Здатність визначати номенклатури суміжних аркушів топографічних карт за відомою номенклатурою наявного аркуша карти, за відомими географічними координатами, за збірними таблицями.</p> <p>ПК – 5. Здатність складати замовлення на карти, збірні таблиці.</p> <p>ПК – 6. Здатність за топографічними картами створювати в уяві просторовий образ дійсної місцевості.</p> <p>ПК – 7. Здатність читати рельєф місцевості за горизонталями на топографічних картах та обирати маршрут руху підрозділу з доступною стрімкістю схилів.</p> <p>ПК – 8. Здатність визначати за топографічними картами при організації спостереження, перевищення видимість між точками та поля невидимості.</p> <p>ПК – 9. Здатність вимірювати відстані і кути за топографічними картами.</p> <p>ПК – 10. Здатність переходити від дирекційних кутів до магнітних азимутів і навпаки, готовати за картою вихідні дані для руху за магнітними азимутами.</p> <p>ПК – 11. Здатність визначати географічні, прямокутні, полярні та біполлярні координати цілей за картою, наносити цілі на карту за координатами.</p> <p>ПК – 13. Здатність визначати різновиди місцевості, її особливості та тактичні властивості, визначати основні топографічні елементи місцевості та їх вплив на бойові дії військ.</p> <p>ПК – 14. Здатність оцінювати вплив сезонних змін тактичних властивостей місцевості на бойові дії військ.</p> <p>ПК – 15. Здатність орієнтуватися на місцевості вдень і вночі без карти.</p> <p>ПК – 16. Здатність здійснювати цільовказівки на місцевості.</p> <p>ПК – 17. Здатність здійснювати рух за магнітними азимутами для виходу в заданий район.</p> <p>ПК – 18. Здатність визначати на місцевості кути, відстані та висоти предметів різними способами.</p> <p>ПК – 19. Здатність складати схеми місцевості.</p> <p>ПК – 20. Здатність готовати карту до роботи, наносити обстановку.</p> <p>ПК – 21. Здатність орієнтувати карту на місцевості, визначати точку стояння і місцеположення об'єктів.</p> <p>ПК – 22. Здатність вивчати місцевість за топографічною картою, здійснювати цільовказівки за картою і аерокосмознімком.</p> <p>ПК – 23. Здатність організовувати і проводити</p>
--	--

	<p>рекогністування місцевості.</p> <p>ПК – 24. Здатність грамотно користуватися картами НАТО та визначати координати за ними.</p>
СК 1.4. Здатність використовувати спеціальні знання в різних сферах правоохоронної діяльності.	<p>ПК – 25. Здатність грамотно працювати з навігаційною апаратурою.</p>
ВПК – військово-професійні компетентності	
ВПК 7. Здатність визначати тактичні властивості місцевості при веденні бойових дій в різних умовах; працювати з топографічними картами та фотодокументами; орієнтуватися на місцевості за картою, без карти та за допомогою навігаційних пристрій.	<p>ПК – 1. Розуміти теоретичні засади картографічних проекцій топографічних і спеціальних карт Збройних Сил України та НАТО.</p> <p>ПК – 2. Здатність визначати за номенклатурою масштаби, призначення топографічних карт, які використовуються у Збройних Силах України.</p> <p>ПК – 3. Здатність читати топографічні карти, використовувати дані поза рамкового оформлення топографічних карт Збройних Сил України.</p> <p>ПК – 4. Здатність визначати номенклатури суміжних аркушів топографічних карт за відомою номенклатурою наявного аркуша карти, за відомими географічними координатами, за збірними таблицями.</p> <p>ПК – 5. Здатність складати замовлення на карти, збірні таблиці.</p> <p>ПК – 6. Здатність за топографічними картами створювати в уяві просторовий образ дійсної місцевості.</p> <p>ПК – 7. Здатність читати рельєф місцевості за горизонталями на топографічних картах та обирати маршрут руху підрозділу з доступною стрімкістю схилів.</p> <p>ПК – 8. Здатність визначати за топографічними картами при організації спостереження, перевищення видимість між точками та поля невидимості.</p> <p>ПК – 9. Здатність вимірювати відстані і кути за топографічними картами.</p> <p>ПК – 10. Здатність переходити від дирекційних кутів до магнітних азимутів і навпаки, готовати за картою вихідні дані для руху за магнітними азимутами.</p> <p>ПК – 11. Здатність визначати географічні, прямокутні, полярні та біполлярні координати цілей за картою, наносити цілі на карту за координатами.</p> <p>ПК – 12. Здатність готовувати аерознімки до роботи, визначати прямокутні координати цілей за аерознімками, переносити цілі з аерознімка на карту.</p> <p>ПК – 13. Здатність визначати різновиди місцевості, її особливості та тактичні властивості, визначати основні топографічні елементи місцевості та їх вплив на бойові дії військ.</p> <p>ПК – 14. Здатність оцінювати вплив сезонних змін тактичних властивостей місцевості на бойові дії військ.</p> <p>ПК – 15. Здатність орієнтуватися на місцевості вдень і</p>

	<p>вночі без карти.</p> <p>ПК – 16. Здатність здійснювати цільовказівки на місцевості.</p> <p>ПК – 17. Здатність здійснювати рух за магнітними азимутами для виходу в заданий район.</p> <p>ПК – 18. Здатність визначати на місцевості кути, відстані та висоти предметів різними способами.</p> <p>ПК – 19. Здатність складати схеми місцевості.</p> <p>ПК – 20. Здатність готувати карту до роботи, наносити обстановку.</p> <p>ПК – 21. Здатність орієнтувати карту на місцевості, визначати точку стояння і місcepоложення об'єктів.</p> <p>ПК – 22. Здатність вивчати місцевість за топографічною картою, здійснювати цільовказівки за картою і аерокосмознімком.</p> <p>ПК – 23. Здатність організовувати і проводити рекогностування місцевості.</p> <p>ПК – 24. Здатність грамотно користуватися картами НАТО та визначати координати за ними.</p> <p>ПК – 25. Здатність грамотно працювати з навігаційною апаратурою.</p>
--	--

Додаток 2

**Карта результатів навчання здобувача вищої освіти,
сформульованих у термінах компетентностей**

Шифр та назва РН за спеціальністю і / або спеціалізацією	Модуль НД	Шифр та назва РН з навчальної дисципліни
РН – результати навчання за спеціальністю / спеціалізацією (обрати результати навчання згідно зі змістом навчальної дисципліни)		Результати навчання з навчальної дисципліни
РН 4. Формулювати і перевіряти гіпотези, аргументувати висновки.	№ 1	РН НД – 1.1. Розуміти теоретичні засади картографічних проекцій топографічних і спеціальних карт Збройних Сил України та НАТО.
РН 14. Здійснювати пошук та аналіз новітньої інформації у сфері правоохоронної діяльності, мати навички саморозвитку та самоосвіти протягом життя, підвищення професійної майстерності, вивчення та використання передового досвіду у сфері правоохоронної діяльності.	№ 1, 2	<p>РН НД – 1.2. Визначати за номенклатурою масштаби, призначення топографічних карт, які використовуються у Збройних Силах України.</p> <p>РН НД – 1.3. Читати топографічні карти, використовувати дані поза рамкового оформлення топографічних карт Збройних Сил України.</p> <p>РН НД – 1.4. Визначати номенклатури суміжних аркушів топографічних карт за відомою номенклатурою наявного аркуша карти, за відомими географічними координатами та збірними таблицями.</p> <p>РН НД – 1.5. Складати замовлення на карти, збірні таблиці.</p> <p>РН НД – 1.6. Створювати в уяві просторовий образ дійсної місцевості за топографічними картами.</p> <p>РН НД – 1.7. Читати рельєф місцевості за горизонталями на топографічних картах та обирати маршрут руху підрозділу з доступною стрімкістю схилів.</p> <p>РН НД – 1.8. Визначати за топографічними картами при організації спостереження, перевищення видимість між точками та поля невидимості.</p> <p>РН НД – 1.9. Вимірювати відстані і кути за топографічними картами.</p> <p>РН НД – 1.10. Переходити від дирекційних кутів до магнітних азимутів і навпаки, готовати за картою вихідні дані для руху за магнітними азимутами.</p> <p>РН НД – 1.11. Визначати географічні, прямокутні, полярні та біполлярні координати цілей за картою,</p>

		<p>наносити цілі на карту за координатами.</p> <p>РН НД – 1.12. Готувати аерознімки до роботи, визначати прямокутні координати цілей за аерознімками, переносити цілі з аерознімка на карту.</p> <p>РН НД – 2.1. Визначати різновиди місцевості, її особливості та тактичні властивості, визначати основні топографічні елементи місцевості та їх вплив на бойові дії військ.</p> <p>РН НД – 2.2. Оцінювати вплив сезонних змін тактичних властивостей місцевості на бойові дії військ.</p>
РН 15. Працювати автономно та в команді, виконуючи посадові обов'язки та під час розв'язання складних спеціалізованих задач правоохоронної діяльності.	№ 2, 3	<p>РН НД – 2.8. Готувати карту до роботи, наносити обстановку.</p> <p>РН НД – 2.9. Орієнтувати карту на місцевості, визначати точку стояння і місцеположення об'єктів.</p> <p>РН НД – 2.10. Вивчати місцевість за топографічною картою, здійснювати цільовказівки за картою і аерокосмознімком.</p> <p>РН НД – 2.11. Організовувати і проводити рекогносцирування місцевості.</p> <p>РН НД – 3.1. Грамотно користуватися картами НАТО та визначати координати за ними.</p>
РН 18. Застосовувати штатне озброєння підрозділу (вогнепальну зброю, спеціальні засоби, засоби фізичної сили); інформаційні системи, інформаційні технології, технології захисту даних, методи обробки, накопичення та оцінювання інформації, інформаційно-аналітичної роботи, бази даних (в тому числі міжвідомчі та міжнародні), оперативні та оперативно-технічні засоби, здійснення оперативно-розшукувої діяльності.	№ 3	РН НД – 3.2. Грамотно працювати з навігаційною апаратурою.
РН 1.1. Виконувати оперативні завдання правоохоронної	№ 2	<p>РН НД – 2.5. Здійснювати рух за магнітними азимутами для виходу в заданий район.</p> <p>РН НД – 2.7. Складати схеми місцевості.</p>

діяльності із залученням фахівців з інших галузей знань.		
<p>РН 1.5. Виявляти навички фізичної підготовленості; експлуатації обслуговування техніки; тактичного планування, моделювання та прийняття оптимальних рішень в умовах невизначеності.</p>	№ 2	<p>РН НД – 2.3. Орієнтуватися на місцевості вдень і вночі без карти.</p> <p>РН НД – 2.4. Здійснювати цільовказівки на місцевості.</p> <p>РН НД – 2.6. Визначати на місцевості кути, відстані та висоти предметів різними способами.</p>
<p>РНвик 7. Визначати тактичні властивості місцевості при веденні бойових дій в різних умовах; працювати з топографічними картами та фотодокументами; орієнтуватися на незнайомій місцевості за картою, без карти та за допомогою навігаційних приладів вдень і вночі за будь-якої погоди і пори року.</p>	№ 1-3	<p>РН НД – 1.1. Розуміти теоретичні засади картографічних проекцій топографічних і спеціальних карт Збройних Сил України та НАТО.</p> <p>РН НД – 1.2. Визначати за номенклатурою масштаби, призначення топографічних карт, які використовуються у Збройних Силах України.</p> <p>РН НД – 1.3. Читати топографічні карти, використовувати дані поза рамкового оформлення топографічних карт Збройних Сил України.</p> <p>РН НД – 1.4. Визначати номенклатури суміжних аркушів топографічних карт за відомою номенклатурою наявного аркуша карти, за відомими географічними координатами та збірними таблицями.</p> <p>РН НД – 1.5. Складати замовлення на карти, збірні таблиці.</p> <p>РН НД – 1.6. Створювати в уяві просторовий образ дійсної місцевості за топографічними картами.</p> <p>РН НД – 1.7. Читати рельєф місцевості за горизонталями на топографічних картах та обирати маршрут руху підрозділу з доступною стрімкістю схилів.</p> <p>РН НД – 1.8. Визначати за топографічними картами при організації спостереження, перевищення видимість між точками та поля невидимості.</p> <p>РН НД – 1.9. Вимірювати відстані і кути за топографічними картами.</p> <p>РН НД – 1.10. Переходити від дирекційних кутів до магнітних азимутів і навпаки, готовувати за картою вихідні дані для руху за магнітними азимутами.</p> <p>РН НД – 1.11. Визначати географічні, прямокутні, полярні та біполлярні координати цілей за картою, наносити цілі на карту за координатами.</p> <p>РН НД – 1.12. Готовувати аерознімки до роботи, визначати прямокутні координати цілей за</p>

	<p>аерознімками, переносити цілі з аерознімка на карту.</p> <p>РН НД – 2.1. Визначати різновиди місцевості, її особливості та тактичні властивості, визначати основні топографічні елементи місцевості та їх вплив на бойові дії військ.</p> <p>РН НД – 2.2. Оцінювати вплив сезонних змін тактичних властивостей місцевості на бойові дії військ.</p> <p>РН НД – 2.3. Орієнтуватися на місцевості вдень і вночі без карти.</p> <p>РН НД – 2.4. Здійснювати цільовказівки на місцевості.</p> <p>РН НД – 2.5. Здійснювати рух за магнітними азимутами для виходу в заданий район.</p> <p>РН НД – 2.6. Визначати на місцевості кути, відстані та висоти предметів різними способами.</p> <p>РН НД – 2.7. Складати схеми місцевості.</p> <p>РН НД – 2.8. Готовати карту до роботи, наносити обстановку.</p> <p>РН НД – 2.9. Орієнтувати карту на місцевості, визначати точку стояння і місцеположення об'єктів.</p> <p>РН НД – 2.10. Вивчати місцевість за топографічною картою, здійснювати цільовказівки за картою і аерокосмознімком.</p> <p>РН НД – 2.11. Організовувати і проводити рекогносцирування місцевості.</p> <p>РН НД – 3.1. Грамотно користуватися картами НАТО та визначати координати за ними.</p> <p>РН НД – 3.2. Грамотно працювати з навігаційною апаратурою.</p>
--	--

Додаток 3

**Матриця зв'язків модулів навчальної дисципліни,
результатів навчання та предметних компетентностей
у програмі навчальної дисципліни**

Результати навчання за навчальною дисципліною / модулями	ПК 1	ПК 2	ПК 3	ПК 4	ПК 5	ПК 6	ПК 7	ПК 8	ПК 9	ПК 10	ПК 11	ПК 12	ПК 13	ПК 14	ПК 15	ПК 16	ПК 17	ПК 18	ПК 19	ПК 20	ПК 21	ПК 22	ПК 23	ПК 24	ПК 25		
Військова топографія / Модуль 1																											
РН НД 1.1.	•																										
РН НД 1.2.		•																									
РН НД 1.3.			•																								
РН НД 1.4.				•																							
РН НД 1.5.					•																						
РН НД 1.6.						•																					
РН НД 1.7.							•																				
РН НД 1.8.								•																			
РН НД 1.9.									•																		
РН НД 1.10.										•																	
РН НД 1.11.											•																
РН НД 1.12.												•															
Військова топографія / Модуль 2																											
РН НД 2.1.													•														
РН НД 2.2.														•													
РН НД 2.3.														•													
РН НД 2.4.															•												
РН НД 2.5.																•											
РН НД 2.6.																	•										
РН НД 2.7.																		•									
РН НД 2.8.																			•								
РН НД 2.9.																				•							
РН НД 2.10.																					•						
РН НД 2.11.																						•					
Військова топографія / Модуль 3																											
РН НД 3.1.																										•	
РН НД 3.2.																									•		