

**ВІЙСЬКОВИЙ КОЛЕДЖ СЕРЖАНТСЬКОГО СКЛАДУ
ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ
імені ГЕРОЇВ КРУТ**

Кафедра загальноосвітніх та загальновійськових дисциплін



**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
“ВІЙСЬКОВА ТОПОГРАФІЯ”**

1. Опис навчальної дисципліни

Ступінь вищої освіти	<i>Молодший бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Комп'ютерні науки</i>
Спеціальність	<i>122 Комп'ютерні науки</i>
Статус дисципліни	<i>Вибіркова</i>
Загальний обсяг	<i>1,5 кредитів ЄКТС (45 годин)</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Диференційований залік</i>
Термін викладання	<i>I семестр</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Передумови для вивчення навчальної дисципліни (пререквізити)	<i>Вивчення дисциплін Статут ЗСУ та загальної тактики.</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>Викладач: Удод Максим Олександрович Персональна сторінка: Orcid ID: ORCID ID 0009-0006-4418-3410</i>
Сторінка електронного курсу дисципліни	

2. Обов'язки науково-педагогічного працівника, який бере участь у викладанні навчальної дисципліни, і здобувача, який вивчає цю навчальну дисципліну

Науково-педагогічний працівник, який бере участь у викладанні дисципліни “Військова топографія”, виконує низку обов'язків, спрямованих на забезпечення якісного навчального процесу, формування у здобувачів необхідних теоретичних знань і практичних навичок, а також підготовку до складання диференційованого заліку та ефективного використання топографічних знань у військовій справі.

Розробка та вдосконалення навчально-методичного забезпечення навчальної програми, робочих планів, конспекти лекцій, методичні рекомендації для самостійної та практичної роботи. Забезпечує методичний супровід їх виконання та здійснює контроль за якістю опанування навчального матеріалу. Шляхом проведення групових та практичних занять підвищуючи ефективність навчального процесу.

Контроль знань проводиться шляхом організації тестувань, контрольних, модульного контролю, диференційного заліку. Аналізуючи успішність курсантів, виявляє проблемні аспекти та надає рекомендації щодо покращення їхніх результатів. Під час консультацій допомагає курсантам засвоїти складні теми, розбирає практичні ситуації та відповідає на запитання, що виникають у процесі навчання. Сприяє формуванню відповідального ставлення студентів до навчання, дотриманню академічної доброчесності, розвитку військово-професійних якостей, дисциплінованості та морально-етичних норм поведінки. Викладач постійно працює над професійним розвитком, вивчає новітні методи викладання, вдосконалює свої знання у сфері військової топографії, бере участь у тренінгах, семінарах та наукових заходах.

Курсант який вивчає дисципліну «Військова топографія», зобов'язаний виконувати низку навчальних, дисциплінарних і наукових обов'язків, що сприяють формуванню його професійних компетентностей у сфері військової картографії, орієнтування на місцевості та навігації. Оволодіти теоретичними знаннями, сформувати практичні навички через виконання навчальних завдань. Вчасно та якісно виконувати всі індивідуальні завдання, самостійні роботи, відповідно до навчального плану. Виконувати розрахунково-графічні завдання, пов'язані з нанесенням тактичних умов на топографічні карти. Готуватися до модульного контролю, заліків та диференційований залік демонструючи належний рівень знань і вмінь.

Дотримуватися правил внутрішнього розпорядку, військової дисципліни та академічної доброчесності.

3. Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна “Військова топографія” є вибірковою складовою професійної підготовки військовослужбовців та фахівців, які працюють у сфері оборони та безпеки. Вона спрямована на вивчення

теоретичних основ та практичних навичок з орієнтування на місцевості, роботи з топографічними картами, використання навігаційних приладів та визначення координат в умовах реальних бойових дій або навчально-тренувальних маневрів.

4. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни – формування у курсантів, умінь та навичок, необхідних для орієнтування на місцевості, використання топографічних карт, навігаційних систем та засобів місцевості при виконанні службово-бойових завдань.

Завдання навчальної дисципліни:

1. Ознайомлення студентів із теоретичними основами військової топографії, картографії та геодезії.
2. Вивчення принципів читання, аналізу та використання топографічних карт і планів.
3. Опанування методів визначення координат, напрямків та висот на місцевості.
4. Засвоєння основ орієнтування за природними та технічними засобами.
5. Відпрацювання практичних навичок роботи з компасами, GPS-навігаторами та іншими навігаційними приладами.
6. Використання топографічних знань у тактичних і бойових умовах.

5. Результати навчання

За результатами вивчення навчальної дисципліни “Військова топографія” здобувачі освіти повинні набути сукупність компетентностей:

Компетентності	ВПК 1. Здатність діяти в складі підрозділу (окремої військової частини)
	ВПК 2. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою за військово-технічним спрямуванням.
	ВПК 3. Здатність вміло діяти та організовувати роботу з управління підрозділом в різних видах бою; приймати обґрунтовані рішення на забезпечення зв'язку, чітко визначати бойові завдання підлеглим, орієнтуватися в складних умовах бойової обстановки, здійснювати заходи бойового забезпечення підрозділу.
Програмні результати навчання	РНвп 1. Забезпечити безпеку особового складу підрозділу в повсякденній діяльності, при переведенні частини (підрозділу) у вищі ступені бойової готовності та при проведенні навчань і занять в ході бойової підготовки, проводити всі види інструктажів особового складу з питань виконання заходів безпеки.
	РНвп 4. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовами.

6. Структура навчальної дисципліни

6.1. Розподіл у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять:

Семестр 1

Вид навчальних занять	Кількість годин / кредитів	Розподіл за формами здобуття освіти, години	
		Денна форма здобуття освіти	
		Аудиторні заняття	Самостійна робота
лекційні	0	0	0
практичні	22	14	8
групові	23	16	7
лабораторні	0	0	0
Разом	45/1,5	30	15

6.2. Зміст навчальної дисципліни

Практичні заняття

Змістовий модуль 2. Топографічні та спеціальні карти.

1. Система умовних позначень на топографічних картах.

Змістовий модуль 3. Вивчення рельєфу місцевості за картою.

2. Рельєф і його зображення на топографічних картах.
3. Вивчення рельєфу місцевості за картою.

Змістовий модуль 4. Вимірювання по карті кутів і відстаней.

4. Вимірювання по карті.

Змістовий модуль 6. Визначення координат по топографічних картах.

5. Визначення координат по топографічних картах.

Змістовий модуль 7. Карти, бойові графічні документи.

6. Схеми місцевості і графічні бойові документи.

Групові заняття

Змістовий модуль 1. Орієнтування та вимірювання на місцевості

1. Орієнтування та вимірювання на місцевості без карти.
2. Орієнтування на місцевості по карті.

Змістовий модуль 2. Топографічні та спеціальні карти.

3. Топографічні карти.
4. Розграфка і номенклатура топографічних карт.

Змістовий модуль 4. Вимірювання по карті кутів і відстаней.

5. Вимірювання по карті кутів і відстаней.

Змістовий модуль 5. Вивчення тактичних властивостей місцевості за картою.

6. Вивчення тактичних властивостей місцевості за картою

Змістовий модуль 6. Визначення координат по топографічних картах.

7. Системи координат, які застосовуються у військовій топографії.
8. Диференційований залік.

Індивідуальні завдання

Робочою програмою навчальної дисципліни передбачено наступні індивідуальні завдання: реферат та модульні контрольні роботи.

Модульна контрольна робота – це індивідуальні завдання, які передбачає самостійне виконання курсантом певної практичної роботи на основі засвоєного навчального матеріалу змістового модуля.

Реферат – це короткий виклад у письмовій формі змісту наукової проблеми. Він має бути виконаний на основі вивчення літератури (у тому числі й монографічної) з обраної курсантом проблеми, а також свідчити про самостійне та глибоке ознайомлення його автора з науковою проблемою, про його вміння аналізувати якості, зв'язки та відносини між предметами й явищами дійсності та робити узагальнені висновки.

7. Методи навчання

Усі заняття з курсантами проводяться на навчальних полях, полігонах, у спеціалізованих містечках, а також в обладнаних навчальних аудиторіях.

Під час навчання необхідно дотримуватися послідовності у відпрацюванні тем і переходити від простого до складного. На початку кожного заняття керівник оголошує тему та навчальну мету заняття, перевіряє рівень засвоєння раніше пройденого матеріалу, інструктує особовий склад по дотриманню заходів безпеки в польових умовах, після чого переходить до викладення нового навчального матеріалу.

Кожне заняття завершується обов'язковим індивідуальним оцінюванням військовослужбовців, результати якого заносяться в Журнал обліку занять навчальної групи.

8. Система оцінювання та вимоги

8.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Рейтингова оцінка кредитного модуля (R) (сума всіх рейтингових балів)	Оцінка за розширеною (національною) шкалою
90 - 100	відмінно
80 - 89	дуже добре
65 - 79	добре
55 - 64	задовільно
50 - 54	достатньо
35 - 49	незадовільно
1 - 34	неприйнятно

8.2. Критерії оцінювання елементів поточного контролю:

Дисципліна “Військова топографія” складається з 1-го кредитного модуля. 1 кредитний модуль включає в себе 7 змістових модулів.

3 кредитного модуля передбачена семестрова атестація у вигляді диференційованого заліку у 1 семестрі.

Поточне оцінювання та самостійна робота							Диф. залік	Сума
Кредитний модуль 1								100
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Змістовий модуль 4	Змістовий модуль 5	Змістовий модуль 6	Змістовий модуль 7		
6	11	10	8	7	8	10	40	

Рейтинг курсанта зі змістового модуля складається з суми балів які він одержав за результатами оцінювання виконання всіх передбачених у його межах контрольних заходів.

Система рейтингових (вагових) балів та критерії оцінювання

Робота на групових заняттях

Максимальна кількість балів (РГЗ) на всіх групових заняттях дорівнює:

$РГЗ = 3 \times 7 = 21$ балів.

- повна та обґрунтована відповідь на запитання.....3;
- повна відповідь на запитання2;
- неповна відповідь на запитання1;
- відсутня відповідь на запитання0.

Робота на практичних заняттях

Максимальна кількість балів (РПЗ) на всіх практичних заняттях дорівнює:

$РПЗ = 5 \times 7 = 35$ балів.

- повне виконання завдання.....5;
- виконання завдання с помилками1-4;
- невиконання завдання або є грубі помилки.....0.

Штрафні та заохочувальні бали.

Сума як штрафних, так і заохочувальних балів (РЗБ) не має перевищувати 0,1R (5 балів):

- виконання завдань з удосконаленням методичних та дидактичних матеріалів з дисципліни +4;
- відсутність на практичному занятті без поважної причини -1;

8.3. Критерії оцінювання семестрового (підсумкового) контролю:

Диференційований залік

Максимальна кількість балів за модульну контрольну роботу (РДЗ) дорівнює – 40:

– правильно та повністю виконані всі завдання контрольної роботи ...40;

– частково виконані завдання контрольної роботи20 – 39;

– завдання контрольної роботи виконані з помилками10 – 19;

– завдання контрольної роботи не виконані0.

Розрахунок шкали рейтингової оцінки (в балах)

Сума вагових балів контрольних заходів протягом семестру складає:

$R = RPЗ + RGЗ + RDЗ + RЗБ = 21 + 35 + 40 + 4 = 100$ балів.

Умови допуску до диференційованого заліку

Курсант допускається до диференційованого заліку, якщо він до початку заліку ліквідував заборгованість за всіма видами робіт, які передбачені робочим навчальним планом (робочою програмою навчальної дисципліни).

Підвищення рейтингової оцінки (в балах) курсанта з кредитного модуля відбувається за рахунок часу відведеного на самостійну роботу.

Рейтингова оцінка з кредитного модуля має бути не менше 5 балів від суми рейтингових (вагових) балів контрольних заходів протягом семестру.

Курсант, який набрав протягом семестру рейтингову оцінку з кредитного модуля менше за 5 балів, до диференційованого заліку не допускається. Він отримує оцінку (незадовільно) з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни.

Порядок застосування рейтингової системи оцінювання

Рейтингова система оцінювання успішності з кредитного модуля (навчальної дисципліни) доводиться курсантам на першому занятті.

Рейтингова оцінка (сума балів) з кредитного модуля, яку курсант набрав протягом семестру, доводиться до курсанта на останньому занятті.

Якщо курсант набрав протягом семестру більше 50 балів та не бажає підвищувати оцінку (суму балів), то викладач записує до відомості обліку успішності рейтингову оцінку (суму балів) кредитного модуля за семестр.

Якщо курсант набрав протягом семестру більше 50 балів та бажає підвищити рейтингову оцінку (суму балів), то він складає диференційований залік , при цьому рейтингова оцінка (сума балів) кредитного модуля за семестр скасовується і він отримує рейтингову оцінку (бали) тільки за результатом виконання диференційованого заліку.

9. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються технічні засоби навчання, комп'ютерне та мультимедійне обладнання.

10. Політика навчального курсу

10.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за навчальною дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та семестрового (підсумкового) контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі).

Політика щодо академічної доброчесності регламентується “Кодексом академічної доброчесності Військового інституту телекомунікації та інформатизації імені Героїв Крут” та “Положенням про забезпечення академічної доброчесності у Військовому інституті телекомунікації та інформатизації імені Героїв Крут”.

10.2. Комунікаційна політика

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану інститутську (корпоративну на домені @viti.edu.ua) пошту. Обов'язком здобувача вищої освіти є перевірка один раз на тиждень (щонеділі) поштової скриньки.

Усі письмові запитання до НПП стосовно навчального курсу мають надсилатися на інститутську електронну пошту.

10.3. Політика щодо перескладання

Перескладання **поточного контролю** здійснюється здобувачем у випадку отримання ним оцінки “незадовільно”(1- 49 балів) з можливістю повторного складання, або у випадку, коли здобувач бажає покращити попередні результати складання поточного контролю.

Обов'язковою умовою задовільного **семестрового (підсумкового) контролю** є відсутність заборгованостей з лабораторних робіт, наявність позитивних оцінок, отриманих здобувачем вищої освіти за виконання індивідуальних завдань (реферату, контрольних робіт, розрахунково-графічної роботи).

Здобувачі вищої освіти, які не виконали індивідуальні завдання (мають заборгованість з лабораторних робіт, мають незадовільні оцінки з виконання реферату, контрольної роботи, розрахунково-графічної роботи або які отримали при проведенні заліку (екзамену) незадовільні оцінки допускаються до перескладання заліку (екзамену) у визначені терміни згідно розкладу.

Повторне перескладання заліку (екзамену) допускається не більше двох разів. Друге перескладання заліку (екзамену) у здобувачів вищої освіти приймає комісія, яка призначається завідувачем кафедри у кількості трьох осіб, один з яких викладач, який приймав перше перескладання.

Здобувачам вищої освіти, які не склали залік (екзамен) при проведенні семестрового (підсумкового) контролю в установлені терміни з поважних причин (хвороба, відпустка, відрядження, сімейні обставини тощо),

підтверджених документально, рішенням начальника інституту дозволяється складання заліку (екзамену) за індивідуальним графіком.

Здобувачі вищої освіти, які не ліквідували академічну заборгованість у встановлені начальником інституту терміни відраховуються з інституту за академічну не успішність.

10.4. Політика щодо оскарження результатів оцінювання

Якщо здобувач вищої освіти переконаний у тому, що під час семестрового (підсумкового) контролю його оцінка була занижена науково-педагогічними працівниками, він має право у той же день звернутися до завідувача кафедри з проханням про перескладання. У цьому випадку завідувач кафедри повинен очолити комісію, до якої входить науково-педагогічні працівники кафедри, один з яких що приймав участь у проведенні семестрового (підсумкового) контролю.

Якщо здобувач вищої освіти переконаний у тому, що під час перескладання семестрового (підсумкового) контролю його оцінка була вдруге занижена комісією кафедри, то він має право у той же день звернутися до начальника факультету з проханням про перескладання. У цьому випадку начальник факультету повинен очолити роботу комісії, до якої також входить завідувач кафедри.

10.5. Відвідування занять

Відвідування занять. Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Здобувач повинен вчасно прибувати на заняття та бути на своєму навчальному місці не пізніше ніж за 1 хв. до початку заняття. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в інститутських заходах.

Пропущені заняття. Курсантом буде відпрацьоване кожне пропущене (з поважних чи неповажних причин) заняття у час, відведений для перевірки результатів самостійної роботи, визначений викладачем.

Поведінка в аудиторії. Курсанти повинні дотримуватися правил поведінки в аудиторії.

Письмові роботи. Здобувачі вищої освіти повинні виконати декілька видів письмових робіт згідно робочої програми.

Література. Уся література, яку здобувачі не можуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Курсанти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.

Додаткові бали. Всі здобувачі освіти мають право на отримання додаткових балів за активність на заняттях.

Консультації. Якщо у курсантів виникають питання, то вони можуть звернутись із ними до викладача. Викладач призначає консультації, які потрібні для роз'яснення незрозумілих питань, для відпрацювання пропущених занять, для перевірки виконання самостійних завдань. Також

курсанти можуть звернутись на кафедру за літературою, за методичними рекомендаціями та іншими навчальними матеріалами.

11. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Військова топографія: Підручник. 5-те вид., перероб. та доп. / С.Г. Шмаль, О.В.Кравчук, А.М. Гудзь, С.В. Прищеп, О.П. Полець. – Київ.: Видавництво Ліра-К, 2018. – 644 с.: іл.
2. Довідник з військової топографії / Шмаль С.Г., Київ – 2015 РВЦ ЗСУ ВІКНУ імені Тараса Шевченка.
3. Підручник / Т.М. Гребенюк, В.Д. Макаревич, І.С. Тревого, В.М. Корольов, В.М. Глотов, О.П. Полець, В.Ю. Жидков. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2020. 416 с.

Допоміжна література

1. Сусь Б.А., Заболотний В.Ф., Мисліцька Н.А. Коливання і хвилі: Навчальний посібник для самостійної роботи студентів з електронним представленням. – К.: ВІТІ НТУУ "КПІ", 2009. – 190 с.
2. Сусь Б.А. Квантова фізика (курс лекцій для самостійної роботи студентів).

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

В якості інформаційного ресурсу дисципліни використовуються інформаційні ресурси мережі Інтернет:

1. <https://www.map.army/> - сайт для користування карти з топографічною поверхнею і розташуванням на ній значків НАТО.
2. <https://milchat.app/> - додаток для телефону, який являється аналогом «Кропиви».

Розробник: викладач кафедри загальноосвітніх та загальновійськових дисциплін Військового коледжу сержантського складу Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, лейтенант Удод Максим Олександрович.

Ухвалено на засіданні кафедри від 28.07.2023 року, протокол № 1.