

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

05-04-057S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLLABUS

Сучасна військова топографія		Modern Military Topography
Шифр за ОП	-	Code in Degree Programme
Освітній рівень: бакалаврський (перший) магістерський (другий)		Level of Education: Bachelor's (first) Master's (second)
Галузь знань Усі галузі знань НУВГП		Field of Knowledge All Fields of Knowledge
Спеціальність Усі спеціальності НУВГП		Field of Study All Fields of Study
Освітня програма: Усі освітні програми		Degree Programme: All Degree Programmes

РІВНЕ – 2023

Силабус навчальної дисципліни «Сучасна військова топографія» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів всіх освітньо-професійних програм спеціальностей НУВГП. Рівне. НУВГП. 2023. 7 стор.

Розробники силабусу:

e-підпис Янчук Р.М., к.т.н., доцент кафедри геодезії та картографії;

Силабус схвалений на засіданні кафедри геодезії та картографії
Протокол № 2 від “19”вересня 2023 року

Завідувач кафедри геодезії та картографії:
е-підпис Янчук Р.М., к.т.н., доцент.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАЗ
Протокол № 3 від “03” жовтня 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІАЗ:
е-підпис Прищепя А.М., д.с.-г. н., професор.

Схвалено науково-методичною радою НУВГП
Протокол № 10 від “25” жовтня 2023 року

Вчений секретар НМР:
е-підпис Костюкова Т.А.

Попередня версія силабусу: друкується вперше

© НУВГП, 2023

ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	
<i>Сучасна військова топографія</i>	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр, магістр</i>
Освітня програма	<i>усі освітні програми НУВГП</i>
Спеціальність	<i>усі спеціальності НУВГП</i>
Рік навчання семестр	
Кількість кредитів	<i>3</i>
Лекції:	<i>16 д.ф.н.; 2 з.ф.н.</i>
Лабораторні/практичні заняття:	<i>14 д.ф.н.; 8 з.ф.н.</i>
Самостійна робота:	<i>60 д.ф.н.; 80 з.ф.н.</i>
Курсова робота/проект:	<i>ні</i>
Форма навчання	<i>Денна, заочна, дуальна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>залік</i>
Мова викладання	<i>державна</i>
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ	
Лектор	<i>Янчук Руслан Миколайович</i> <i>доцент кафедри геодезії та картографії, кандидат технічних наук, доцент</i>



Вікіситет	https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Янчук_Руслан_Миколайович
ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4809-032X
Канали комунікації	Корпоративна пошта викладача: r.m.yanchuk@nuwm.edu.ua Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

Мета та завдання

Мета вивчення освітньої компоненти – набуття здобувачами теоретичних та практичних компетенцій пов'язаних з оцінкою умов місцевості, способів її вивчення та оцінки, орієнтування на ній, використання топографічних і спеціальних карт, фотодокументів місцевості, супутникових засобів навігації, а також здійснення вимірів за картою та на місцевості під час організації, ведення бойових дій і управління військами.

Завдання вивчення освітньої компоненти – уміння здобувачів упевнено орієнтуватися на незнайомій місцевості за картою та без карти, вдень і вночі, за будь-якої погоди і пори року, здатність вірно враховувати тактичні особливості місцевості у різних видах бою за складних умов ведення сучасної війни, використовувати топографічні та спеціальні карти, а також аерознімки місцевості, виконувати розрахунки за картою та на місцевості за допомогою сучасних засобів супутникової навігації для організації та ведення бою.

Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4746;>

Передумови вивчення

(місце освітнього компонента в структурно-логічній схемі)

Вивченню курсу передують освітні компоненти «Основи цифрових технологій», «Вища математика», «Фізика».

Компетентності

ЗК02. *Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.*

ЗК06. *Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.*

СК02. *Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні практичних завдань.*

СК05. *Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.*

Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)

РН1. *Читати топографічні карти, вивчати та оцінювати місцевість в районі дії підрозділу;*

РН2. *Орієнтуватися на місцевості за картою та без карти, вдень і вночі, вибирати і призначати орієнтири, проводити цілеуказання, визначати азимуту та відстані на місцевості; **РН3.** Готувати вихідні дані за картою та рухатись за азимутами вдень і вночі;*

РН4. *Визначати номенклатури суміжних аркушів за допомогою збірних таблиць та обчисленням;*

РН5. *Користуватися вимірювальними інструментами, вимірювати відстані та площі за топографічною картою, аерофотознімками;*

РН6. *Визначати прямокутні та географічні координати об'єктів (цілей) за топографічною картою (аерознімком) та наносити об'єкти (цілі) на карту за відомими координатами;*

РН7. *Визначати за картою дирекційні кути та обчислювати азимуту;*

РН8. *Визначати за картою стрімкість схилів, висоти точок та взаємовидимість між ними;*

PH9. Використовувати супутникову навігаційну апаратуру.

СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА					
ЛЕКЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ					
Тема 1. Вибір та використання орієнтирів					
Результати навчання	Види робіт	Кількість годин		Література	Лінк на навчальній платформі Moodle
		д.ф.н.	з.ф.н.		
PH2	Лекції	2	0,5	[1,2]	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4746
	Практичні	2	2		
	Самостійна	10	13		
Опис теми	Складання картки орієнтирів на спостережному пункті. Вибір орієнтирів. Методи цілевказання.				
Тема 2. Визначення напрямків та відстаней до орієнтирів					
Результати навчання	Види робіт	Кількість годин		Література	Лінк на навчальній платформі Moodle
		д.ф.н.	з.ф.н.		
PH2	Лекції	2	0,5	[1,2]	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4746
	Практичні	2	2		
	Самостійна	10	13		
Опис теми	Способи визначення напрямків на місцевості. Одиниці вимірювання напрямків. Способи визначення відстаней до орієнтирів підручними засобами.				
Тема 3. Складання маршруту за орієнтирами					
Результати навчання	Види робіт	Кількість годин		Література	Лінк на навчальній платформі Moodle
		д.ф.н.	з.ф.н.		
PH2 PH3	Лекції	2		[1,2]	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4746
	Практичні	2			
	Самостійна	10	13		
Опис теми	Використання орієнтирів для складання маршрутів. Рух за маршрутом. Звіряння руху за орієнтирами.				
Тема 4. Робота з топографічною картою					
Результати навчання	Види робіт	Кількість годин		Література	Лінк на навчальній платформі Moodle
		д.ф.н.	з.ф.н.		
PH1 PH4 PH5 PH6 PH7 PH8	Лекції	4	0,5	[1,2]	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4746
	Практичні	4	2		
	Самостійна	10	13		
Опис теми	Умовні знаки, визначення координат, напрямків, визначення висот точок, визначення ухилів, побудова профілів, визначення площ				
Тема 5. Робота з аеро- та космічними знімками					
Результати навчання	Види робіт	Кількість годин		Література	Лінк на навчальній платформі Moodle
		д.ф.н.	з.ф.н.		

PH5 PH6 PH9	Лекції	4	0,5	[1,2]	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4746
	Практичні	4	2		
	Самостійна	10	14		

Опис теми: Визначення масштабу аерознімку, перенесення цілей за аерознімками на карту

Тема 6. Окомірне складання схеми місцевості

Результати навчання	Види робіт	Кількість годин		Література	Лінк на навчальній платформі Moodle
		д.ф.н.	з.ф.н.		
PH1 PH2	Лекції	2		[1,2]	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4746
	Практичні	2			
	Самостійна	10	14		

Опис теми: Використання орієнтирів та виділення головних елементів місцевості при окомірному складанні схем місцевості

Форми та методи навчання

Вивчення освітньої компоненти досягається інформаційним, ілюстративним, дистанційним та проблемним методами навчання. Лекції проводяться з використанням технічних засобів навчання і супроводжуються демонстрацією схем, відомостей і таблиць мультимедійним засобом. Під час аудиторних занять та в індивідуальних навчально-дослідних задачах розглядаються ситуаційні завдання, наближені до реальних задач, що виникають під час військових дій. Самостійна підготовка здобувачів передбачає опрацювання основної та допоміжної навчальної, навчально-методичної, нормативної літератури і періодичних видань, в тому числі дистанційним методом в соціальних мережах. Для досягнення мети і завдань вивчення освітньої компоненти здобувачам надаються індивідуальні консультації, проводяться пояснення окремих питань, дискусії.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Під час практичних занять застосовуються механічні та електронні компаси, зразки топографічних карт та аерофотознімків місцевості.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання

Для досягнення цілей та завдань курсу здобувачам потрібно засвоїти теоретичний матеріал, вчасно виконати завдання практичних робіт. Контроль самостійної роботи проводиться на практичних заняттях перевіркою виконаних завдань. Для визначення рівня засвоєння навчального матеріалу проводяться заходи поточного та модульного контролю. Для оцінювання знань використовується 100-бальна рейтингова шкала. За результатами вивчення освітньої компоненти здобувачі можуть отримати такі обов'язкові бали:

- 74 бали – за вчасне та якісне виконання завдань практичних робіт, що становить поточну (практичну) складову оцінювання;
 - 26 балів – підсумковий контроль у тестовому вигляді
- Усього 100 балів.

Шкала оцінювання з детальним розподілом балів розміщена на сторінці освітньої компоненти на навчальній платформі Moodle: <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4746>.

Лінк на нормативні документи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролю знань здобувачів, можливість їм подання апеляції: <https://nuwm.edu.ua/struktturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan>

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна література

1. Довідник з військової топографії. / С. Г. Шмаль. – Київ: ВІКНУ ім.Т.Шевченка, 2016. – 119 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/kafedry/kafedra-viiskovoi-pidhotovky/distant-content/Topografiy.pdf> - Назва з екрана

2. Довідник з основних питань військової топографії. – Київ : Управління підготовки у ВВНЗ та НЦ командування підготовки Командування Сухопутних військ Збройних Сил України, 2022. – 116 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://tck.pl.ua/wp-content/uploads/2022/01/Dovidnyk-Topohrafiia.pdf> - Назва з екрана

Допоміжна література

3. Шмаль С.Г., Міхно О.Г., Савков П.А., Гудзь А.М., Бахвалов В.Б., Писаренко Р.В., Військова топографія. Видання 4-е, перероблене та доповнене - К.: „Видавництво Ліра-К” , 2012. - 499 с.: іл. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2022/Shmal_2012_499.pdf - Назва з екрана

Поєднання навчання та досліджень

Здобувачі мають можливість бути залученими до виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також до написання та опублікування наукових статей з тематики освітньої компоненти. Такий вид діяльності стимулюється додатково отриманими балами.

ПОЛІТИКА ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Здобувачі під час проведення практичних занять працюють в невеликих групах над індивідуальними завданнями зі стимулюванням лідерських позицій групи. Робота в складі такої команди дозволяє додатково здобувати навички командної роботи, відчуття відповідальності кожного учасника за спільні результати роботи.

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/> . Згідно цього документа реалізується також право здобувача на повторне вивчення освітньої компоненти чи повторне навчання на курсі.

Перескладання модульних контролів реалізується на навчальній платформі MOODLE згідно діючого порядку, <https://nuwm.edu.ua/struktturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan> . Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин освітньої компоненти відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці освітньої компоненти на платформі MOODLE за посиланням <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4746>.

Неформальна та інформальна освіта

Здобувачі мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з діючим Положенням: <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>. Зокрема, здобувачі можуть самостійно проходити онлайн-курси на таких навчальних платформах, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших, для наступного перезарахування результатів навчання. Важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними навчальними результатами освітньої компоненти та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

Правила академічної доброчесності

За списування під час проведення модульного контролю здобувач позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість. За списування під час виконання окремих завдань, здобувачу знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності.

Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі здобувачів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП - <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnist>

Вимоги до відвідування

Здобувачам не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. При об'єктивних причинах пропуску занять (лікарняні, мобільність і т. ін.) здобувачі можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4746>. Здобувач має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>. Здобувачі можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки, але виключно в навчальних цілях.

Лектор

Янчук Р. М., канд. техн. наук, доцент

Автор
Завідувач кафедри

Руслан ЯНЧУК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №1298 від [sDateTime_SignWriteAgree_Last]
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner_Sert]
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00