

ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ПОГОДЖУЮ


Гарант освітньої програми

 Ольга ДЕМЕНТЬЄВА

«04» вересня 2023 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувача кафедри

 Наталія ЛАВРЕНКО

Протокол засідання кафедри землеустрою,
геодезії та кадастру ХДАЕУ
від " 25 " серпня 2023 року № 1

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ГЕОДЕЗІЯ

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) рівень

Освітня програма – Лісове господарство

Спеціальність – 205 Лісове господарство

Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство

Кропивницький– 2023

1. Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни	Геодезія
Факультет	Факультет рибного господарства та природокористування
Назва кафедри	Кафедра лісового та природопаркового господарства
Викладач	Яценко Володимир Миколайович - кандидат технічних наук, доцент кафедри землеустрою, геодезії та кадастру – лекції, практичні Аудиторії 204, 211 корпусу факультету архітектури та будівництва
Контактна інформація	+380977172976; +380675026498; yatsula_t@ksaeu.kherson.ua
Графік консультацій	Вівторок, четвер з 13.00 до 14.00
Мова викладання	українська

2. Анотація курсу

Анотація курсу	Вивчається земна поверхня в геометричному відношенні, дослідження та розробка способів зображення цієї поверхні на площині у вигляді топографічних карт і планів. Сучасні геодезичні прилади для вимірювання довжин ліній, горизонтальних та вертикальних кутів та перевищень; принцип роботи, повірки та юстировки. Проведення топографічних зйомок та обробка результатів вимірювань.
Інформаційний пакет дисципліни	http://www.ksau.kherson.ua

3. Мета та завдання курсу

Мета викладання дисципліни	Метою навчальної дисципліни «Геодезія» є формування компетентності здобувачів щодо вміння працювати з геодезичними приладами, використовувати топографічні матеріали для проведення геодезичних вимірювань та розрахунків при розв'язуванні лісогосподарських задач.
Завдання вивчення дисципліни	Вміти працювати з геодезичними приладами, використовувати топографічні матеріали для організації та проведення топографічних зйомок при лісо- та парковпорядкуванні і розв'язуванні завдань господарської діяльності, а також оволодіти прийомами підготовки даних для винесення в натуру об'єктів лісогосподарського та садово-паркового проектування, способи винесення та закріплення на місцевості проектних точок та ліній.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Компетентності здобувача вищої освіти, сформовані в результаті вивчення курсу	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.
Загальні	ЗК-4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

Спеціальні (фахові)	<p>ФК-2. Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження.</p> <p>ФК-6. Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання.</p> <p>ФК-7. Здатність вирішувати поставлені завдання з інвентаризації лісів, оцінювати лісові ресурси та продукцію.</p>
----------------------------	---

Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН	<p>ПРН-8. Проектувати та організовувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог.</p> <p>ПРН-9. Застосовувати лісівничі загальновідомі методи збору дослідного матеріалу та його статистичного опрацювання.</p>
------------	---

5. Місце навчальної дисципліни у структурі освітньої програми

Рік викладання	2023-2024
Семестр	3
Курс	2
Обов'язкова компонента / Вибіркова компонента	Обов'язкова компонента (ОК 15)
Пререквізити	Вища математика. Фізика.
Постреквізити	-

6. Обсяг курсу на поточний навчальний рік

Кількість кредитів / годин	3 / 90
Лекції	24
Практичні / Семінарські	22
Лабораторні	-
Самостійна робота	44
Форма підсумкового контролю	Залік

7. Технічне та програмне забезпечення / обладнання

Технічне та програмне забезпечення	Навчальні приміщення, комп'ютерні класи з пакетами прикладних комп'ютерних програм (Digitals Professional). Локальні комп'ютерні мережі з доступом до мережі Інтернет.
Обладнання	Мультимедійне обладнання

8. Політика курсу

Загальні вимоги	Здобувачі вищої освіти повинні планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал. Активно працювати під час практичних занять та лабораторних занять, брати участь в обговорення дискусійних
------------------------	--

	питань та кейсів, повною мірою долучатись до активних форм навчання. Заохочується робота у наукових гуртках, підготовка тез доповідей та участь у конференціях, підготовка та публікація наукових статей, участь у конкурсах наукових робіт та інше.
Політика щодо дедлайнів і перескладання	Практичні й самостійні роботи, що здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Дозволяються перескладання модулів (модульних контрольних робіт та доопрацювання практичних робіт) відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (лікарняний, участь у студентських предметних олімпіадах, наукових конкурсах, круглих столах, що проходять на рівні факультету, університету, країни).
Політика щодо відвідування	Відвідування лекційних і практичних занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, участь у студентських предметних олімпіадах, наукових конкурсах, круглих столах тощо) навчання може відбуватись індивідуально (в онлайн формі за погодженням із деканом факультету).
Політика щодо виконання завдань	Позитивно оцінюються відповідальність, старанність, фундаментальність. Під час підготовки до практичних та лабораторних занять, виконання самостійної роботи, необхідно спиратись на конспект лекцій та рекомендовану літературу.
Академічна доброчесність	Списування під час контрольних робіт та заліку заборонені (у т.ч. із використанням мобільних девайсів). Пояснючі записки до виконання графічних (проектних) завдань, реферати повинні мати коректну текстову інформацію щодо виконання завдання практичної роботи та відповідні посилання на використані літературні джерела.

9. Структура курсу

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				балів
			годин				
			лк	лаб.	пр.	ср	
Змістова частина 1. Топографічна основа та вимірювання							
1	Тема 1	Загальні відомості з геодезії. Системи координат і висот, орієнтування ліній, поняття про плани та карти, масштаби, умовні знаки	2			2	4
2	Тема 2	Зображення рельєфу місцевості на планах та картах. Інженерні задачі, які вирішують на планах і картах за горизонталями	2		2	2	4
3	Тема 3	Визначення площ різними методами на топографічних планах та картах	2		2	4	4
	ПК ЗЧ 1	Разом за змістовою частиною 1	6		4	8	12

Змістова частина 2. Геодезичні вимірювання. Планова зйомка							
4	Тема 4	Прилади для вимірювання ліній. Компарування мірних приладів. Вимірювання довжин ліній на місцевості	2			4	4
5	Тема 5	Теодоліти, їх будова і точність. Відлікові пристрої. Вимірювання горизонтальних та вертикальних кутів	4		2	2	4
6	Тема 6	Побудова планових знімальних мереж. Теодолітне знімання місцевості	4		4	4	4
	ПК ЗЧ 2	Разом за змістовою частиною 2	10		6	10	12
Змістова частина 3. Вертикальна зйомка. Нівелювання							
7	Тема 7	Суть та методи нівелювання. Будова нівелірів та рейок, їх перевірки	2		2	2	4
8	Тема 8	Вертикальне знімання. Технічне нівелювання під час інженерно-геодезичних вишукувань	4		2	4	4
9	Тема 9	Камеральна обробка результатів нівелювання	2		2	4	4
	ПК ЗЧ 3	Разом за змістовою частиною 3	8	-	6	10	12
Змістова частина 4. Топографічні зйомки							
10	Тема 10	Виконання тахеометричного знімання поверхні	2		2	2	4
11	Тема 11	Камеральна обробка результатів тахеометричного знімання	2		2	2	4
12	Тема 12	Загальне уявлення про геоінформаційні системи	2		2	2	4
		РГР «Площадне нівелювання»				10	12
	ПК ЗЧ 4	Разом за змістовою частиною 4	6	-	6	16	24
ЗАЛІК							40
	ВСЬОГО		24	-	22	44	100

9. Форми і методи навчання

Лекція	Словесні методи навчання: пояснення (інформаційно-повідомлювальне, інструктивно-практичне,
---------------	--

	<p>пояснювально-спонукальне, система зображально-виражальних засобів. Словесний метод (лекція – вступна, тематична, оглядова, підсумкова). Проведення лекційних занять включає: викладення теоретичного матеріалу, оглядові лекції з використанням наочного матеріалу, опорного конспекту, лекції візуалізації з використанням мультимедійних технологій.</p> <p>Наочні методи навчання, ілюстрування</p>
Практичні /Семінарські	Презентації, демонстрація, обговорення, аналіз конкретних ситуацій, бесіди, роботи в малих групах тощо.
Лабораторні	Не заплановані
Самостійна робота	Складання конспекту, опорного конспекту, тезисного плану, тез та ін. з окремих тем навчальної дисципліни; додаткової інформації щодо окремих питань курсу – робота з документами, статтями у фахових виданнях тощо; самостійна робота з законодавчими, нормативними та інструктивними документами та матеріалами; виконання курсового проекту; виконання аналітично-розрахункових завдань; участь у конкурсах студентських робіт та підготовка доповідей для науково-практичних конференцій.

10. Система контролю та оцінювання

Поточний контроль
<p>Поточний контроль включає експрес-опитування, тестування, обговорення питань спецкурсу, розв'язання складних законодавчих колізій та практичних ситуацій, результати виконання студентами індивідуальних завдань тощо.</p> <p>При поточному контролі оцінці підлягають: рівень засвоєння студентами тем та питань курсу, рівень знань, продемонстрований у відповідях та при обговоренні питань курсу, активність та систематичність роботи, результати виконання домашніх та індивідуальних завдань, експрес-опитувань, тестування.</p>
Підсумковий контроль за змістовою частиною
Усний контроль (опитування, бесіда, доповідь); презентація самостійної роботи.
Підсумковий контроль
<p>Формою підсумкового контролю є форма проведення заліку – письмова. Види запитань з відкритими відповідями.</p> <p>Загальна підсумкова оцінка з навчальної дисципліни складається із суми балів за поточну успішність (не більше 60 балів) та залік (не більше 40 балів).</p>

Розподіл балів з дисципліни

Поточне тестування та самостійна робота												залік	Підсумкова оцінка (ЗАЛІК)
Змістова частина 1			Змістова частина 2			Змістова частина 3			Змістова частина 4				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	Max 40	Max 100
Max4	Max4	Max4	Max4	Max4	Max4	Max4	Max4	Max4	Max4	Max4	Max16		

11. Шкала оцінювання

Шкала рейтингу ХДАЕУ	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
90-100	A	Відмінно	зараховано
82-89	B	Добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	Задовільно	не зараховано
35-59	FX	Незадовільно	
1-34	F	Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням курсу)	

12. Рекомендована література та інформаційні ресурси

Основна література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Цицора Я.Г., ГЕОДЕЗІЯ З ОСНОВАМИ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ. Конспект лекцій для студентів спеціальності 6.090101 «Агрономія», 6.090103 “Лісове і садово-паркове господарство” денної та заочної форм навчання. – Вінниця, ВНАУ, 2015 – 175 с. 2. Геодезія: навч. посіб. / Б. І. Новак, Л. П. Рафальська, О. П. Жук; за заг. ред. І. П. Ковальчука. – К. Компринт, 2013. – 301 с. 3. Островський А. Л. Геодезія: підруч. Ч. 2 / А. Л. Островський, О. І. Мороз, В. Л. Тарнавський; за заг. ред. А.Л. Островського. – 2-ге вид., випр. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2012. - 564 с.
---------------------------	--

	<p>4. Ващенко В. Геодезичні прилади та приладдя: навч. посіб. / Ващенко В., Літинський В., Перій С. - Львів: Євросвіт, 2009. - 208 с.</p> <p>5. Мацко П.В. Геодезія: навч. посібник. / В.В. Горлачук, І.М. Семенчук, О.В.Анисенко, П.В. Мацко. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. – 215 с.</p>
Додаткова	<p>1. Панчук Ю.М. Інженерна геодезія: Навчальний посібник/ Ю.М.Панчук, І.М.Бялик, О.Є. Янчук – Рівне: НУВГП, 2012. -337с.</p> <p>2. Тревого І.С., Шевченко Т.Г., Мороз О.І. Геодезичні прилади. Практикум: навчальний посібник / За заг. ред. Т.Г.Шевченка.-Львів: Видавництво Національного університету „Львівська політехніка”, 2007.-196 с.</p> <p>3. Ващенко В., Літинський В., Перій С. Геодезичні прилади та приладдя. Навчальний посібник. - Львів. Євросвіт, 2006. - 208 с.: іл.</p> <p>4. Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Київ,1999.</p> <p>5. Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500. - К., 2001.-256 с.</p> <p>6. Козлова Т.В. ГІС в кадастрових системах: навч. посібник./ Т.В. Козлова, С.О. Шевченко. К.: НАУ, 2013. – 324 с.</p>
Інформаційні ресурси	<p>1. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру - http://land.gov.ua/heodeziia-ta-kartohrafiia.html</p> <p>2. Науково-дослідний інститут геодезії і картографії - http://gki.com.ua/</p> <p>3. Офіційний веб-сайт Центру ДЗК - www.dzk.gov.ua</p> <p>4. GIS and Modeling Overview http://www.geog.ucsb.edu/~good/papers/414.pdf</p>