

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ КОЛЕДЖ
ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Кафедра садово-паркового господарства

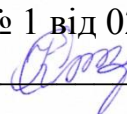
СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Геодезія

Освітня програма Садово-паркове господарство

Спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Затверджено на засіданні кафедри
садово-паркового господарства
Протокол № 1 від 02.09. 2020 р.
Зав.кафедри  Карпин Н.І.

ЗМІСТ

- 1.** Загальна інформація
- 2.** Анотація до курсу
- 3.** Мета та цілі курсу
- 4.** Результати навчання (компетентності)
- 5.** Організація навчання курсу
- 6.** Система оцінювання курсу
- 7.** Політика курсу
- 8.** Рекомендована література

1. Загальна інформація					
Назва дисципліни	Геодезія				
Викладач (-і)	к.с.-г.н. Карпин Н.І.				
Контактний телефон викладача	+38(098)4577664				
Е-mail викладача	kanaiv@ukr.net				
Формат дисципліни	Очний				
Обсяг дисципліни	4 кредити ECTS				
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://ifagrarncol.at.ua/index/bibliotechnij_fond/0-69				
Консультації	Очні консультації: згідно розкладу консультацій				
2. Анотація до курсу					
Під час вивчення дисципліни геодезія студенти отримують теоретичні знання і практичні навички необхідні для проведення геодезичних робіт на об'єктах озеленення.					
3. Мета та цілі курсу					
Підготовка фахівців садово-паркового господарства з питань проведення геодезичних робіт під час озеленення території					
4. Результати навчання (компетентності)					
Здатність здійснювати передпроектний аналіз території об'єкту проектування та формувати обґрунтовані проектні рішення їх садово-паркової організації; кваліфіковано користуватися геодезичними приладами та проводити геодезичні знімання, на основі яких вести розрахунки.					
5. Організація навчання курсу					
Обсяг курсу 120 год.					
Вид заняття		Загальна кількість годин			
лекції		30 год.			
семінарські заняття / практичні / лабораторні		30 год.			
самостійна робота		60 год.			
Ознаки курсу					
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий		
I, II	206 «Садово-паркове господарство»	I	нормативна		
Тематика курсу					
Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
I семестр					
Тема 1. Загальні відомості про геодезичні вимірювання. Форма і розміри Землі. Принцип зображення поверхні Землі на площині. Методи проекцій. План, карта, профіль. Масштаби карт і планів. Координатна сітка. Номенклатура карт і планів. Умовні знаки	Лекція, практичне заняття	[1, 3, 7]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	10 балів	До наступного заняття за розкладом
Тема 2. Організація і методи геодезичних робіт. Основи принципи геодезичних робіт в Україні. Державна опорна геодезична мережа. Методи	Лекція, практичне заняття	[1, 3]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуват	10 балів	До наступного заняття за розкладом

визначення планового та висотного положення точок на місцевості. Способи знімання ситуації.			ися до практичного заняття		
Тема 3. Елементи теорії точності вимірювань. Суть і види вимірювань. Класифікація помилок вимірювань. Оцінка точності результатів вимірювань. Середні квадратичні помилки функцій незалежно-вимірних величин. Нерівноточні вимірювання.	Лекція, практичне заняття	[3, 11]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	10 балів	До наступного заняття за розкладом
Тема 4. Лінійні вимірювання. Позначення точок на місцевості. Мірні стрічки і рулетки. Вимірювання лінії мірною стрічкою. Провішування напрямів. Екліметр.	Лекція, практичне заняття	[1, 11]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	10 балів	До наступного заняття за розкладом
Тема 5. Орієнтування ліній. Азимути, дирекційні кути і румби та залежність між ними. Найпростіші способи визначення напрямку географічного меридіана	Лекція, практичне заняття	[3, 11]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	5 балів	До наступного заняття за розкладом
Тема 6. Бусольні вимірювання. Бусоль. Вимірювання магнітних азимутів та румбів бусоллю. Перевірки бусолі. Бусольне знімання та складання плану за румбами	Лекція, практичне заняття	[8, 10, 11]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	5 балів	До наступного заняття за розкладом
II семестр					
Тема 1. Вимірювання горизонтальних кутів. Будова і призначення теодолітів. Геодезичні прилади, їх призначення і класифікація. Відлікові пристрої геодезичних приладів. Зорові труби, їх будова. Будова теодолітів Т-30, Т-5. Особливості теодолітного знімання.	Лекція, практичне заняття	[9, 10, 11]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	10 балів	До наступного заняття за розкладом
Тема 2. Складання плану ділянки місцевості за матеріалами теодолітного знімання. Обробка матеріалів теодолітного знімання та складання плану. Плоскі	Лекція, практичне заняття	[8, 9, 10]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до	5 балів	До наступного заняття за розкладом

прямокутні координати. Пряма та обернена геодезична задача. Послідовність камеральної обробки матеріалів теодолітного знімання. Визначення дирекційних кутів та румбів сторін теодолітного ходу.			практично го заняття		
Тема 3. Геометричне нівелювання. Суть нівелювання. Види і способи нівелювання. Нівеліри та нівелірні рейки.	Лекція, практичне заняття	[7, 10]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	10 балів	До наступного заняття за розкладом
Тема 4. Інженерно-технічне нівелювання. Складне нівелювання. Побудова профілів. Нівелювання поверхні. Викреслювання польового журналу нівелювання поверхні. Польові роботи під час трасування. Нанесення проектної лінії	Лекція, практичне заняття	[7, 11]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	10 балів	До наступного заняття за розкладом
Тема 5. Тахеометричне знімання. Суть тахеометричного знімання. Тахеометри. Вимірювання вертикальних кутів. Визначення перевищень тахеометром	Лекція, практичне заняття	[10, 11]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	5 балів	До наступного заняття за розкладом
Тема 6. Способи визначення площ земельних ділянок. Методи визначення площ. Визначення загальної площі землекористування та землеволодіння. Визначення площ секцій та контурів на плані і їх ув'язка. Складання контурної та зведеної експлікації і кальки контурів.	Лекція, практичне заняття	[9, 10, 11]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	5 балів	До наступного заняття за розкладом
Тема 7. Фототопографічне знімання. Фототопографічні знімки та їх класифікація. Аерознімок. Фотосхеми. Суть комбінованого способу створення топографічної карти	Лекція, практичне заняття	[8, 9, 10, 11]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	5 балів	До наступного заняття за розкладом

6. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання курсу	100 бальна за семестр – як середньо арифметичне 100 балів протягом семестру
-----------------------------------	--

	та 100 балів за екзаме́н “відмінно” – студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв’язок прикладів та задач, аналізує причинно-наслідкові зв’язки, вільно володіє науковими термінами; “добре” – студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв’язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності розв’язках; “задовільно” – студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв’язання конкретних прикладів та задач, нечітко, а інколи й невірно формулює основні твердження та причинно-наслідкові зв’язки; “незадовільно” – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.
Практичні заняття	Практичне заняття проводиться з метою формування у студентів умінь і навичок з предмету, вирішення сформульованих завдань, їх перевірка та оцінювання. За метою і структурою практичні заняття є ланцюжком, який пов’язує теоретичне навчання і навчальну практику з дисципліни, а також передбачає попередній контроль знань студентів. Оцінка за практичне заняття враховується при виставленні підсумкової оцінки з дисципліни
Умови допуску до підсумкового контролю	За I семестр Модуль 1 – оцінка за поточне тестування (10 балів); – оцінка за виконання аудиторних робіт (70 балів); – оцінка за самостійну роботу (20 балів). За II семестр Модуль 2 – оцінка за поточне тестування (10 балів);

	— оцінка за виконання аудиторних робіт (50 балів); — оцінка за самостійну роботу (40 балів).
7. Політика курсу	
- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); - посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; - надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації». Засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю. Пропуск лекції з неповажної причини відпрацьовується студентом (співбесіда, реферат тощо). Пропущені практичні, семінарські та лабораторні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні „2”, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на практичному, семінарському та лабораторному занятті перескладаються викладачеві, який веде заняття до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп.	
8. Рекомендована література	
1. Інженерна геодезія : підручник / С.П. Войтенко. – 2-ге вид., виправл. і доповн. – К. : Знання, 2012. – 574с. 2. Болотов П. А. Практикум з основних геодезичних робіт. / П. А. Болотов, С. В. Шубін, І. П. Рейман. – М.: Недра, 1976.. 3. Могильний С.Г. Геодезія – Ч 1-2 . – Донецьк ,2003. 4. Геодезія: методичні рекомендації . – Немішаєве: НМЦ, 2002. 5. Інструкція по топографічних зніманнях у масштабах 1:5 000,1:2 000,1:1000 і 1:500. – ГУШКІК,2003. 6. Інструкція по нівелюванню І,ІІ,ІІІ,ІV класів. М: Недра,1983. 7. Лісевич М.П., Ільків Є.Ю. Геодезія. Планові геодезичні мережі.: Конспект лекцій. - Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2010. -131с. 8. Іщак М.В. Вища геодезія .- К:Вища школа, 1993 . 9. Решетняк М.П. Інженерна геодезія – К.:Урожай ,1996 10. Островський А.Л. Геодезія.- Львів : Львівська політехніка, 2009. 11. Павлів П. В. Геодезія – К.: ІЗМН, 1997. – 200 с.	