

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ГЕОДЕЗІЯ»

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Спеціальність	НЗ «Садово-паркове господарство»
Освітньо-професійна програма	Садово-паркове господарство
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Факультет (Інститут)	Факультет агротехнологій і природокористування
Кафедра	Кафедра садово-паркового господарства, геодезії і землеустрою
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 кредити ЄКТС / 120 год.
Мова викладання	Українською мовою
Інформація про викладача дисципліни	Потапський Юрій Васильович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент https://pdatu.edu.ua/pro-universytet/kafedra-sadovo-parkovoho-hospodarstva-heodezii-i-zemleustroi.html Електронна пошта: yurapotap@ukr.net Номер телефону: +38(096) 7541438
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення дисципліни	Для вивчення дисципліни «Геодезія» здобувач вищої освіти має володіти низкою фундаментальних та спеціальних дисциплін, серед яких: інженерна та комп'ютерна графіка, математика.
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Відповідно до принципів академічної доброчесності та нормативних документів ЗВО «ПДУ» щодо політики академічної доброчесності, очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями та міркуваннями. Здобувачі, відповідально ставитимуться щодо дотримання норм законодавства про авторське право, вказуватимуть посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, уникатимуть фальсифікації або фабрикації інформації. Дотримуватимуться усіх зобов'язань відповідно до укладеної декларації про дотримання академічної доброчесності http://surl.li/noftg, http://surl.li/foccn Відвідування занять. Обов'язковим є відвідування усіх видів занять. За

	об'єктивних причин (хвороба, карантин, індивідуальний графік, тощо) навчання може проходити в он-лайн форматі. Здобувачі обов'язково мають дотримуватись строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт що передбачені під час вивчення дисципліни. Визнання результатів попереднього навчання. У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти http://surl.li/fobze. Зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю). В неформальній освіті: - закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю). В інформальній освіті: - наявність наукової публікації; - волонтерська діяльність. Перезарахування результатів навчання отриманих під час здобуття попередньої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет»
3. Мета навчальної дисципліни	
Метою дисципліни «Геодезія» є ознайомлення студентів про топографічне вивчення та класифікацію топографічних вимірювань, орієнтування на місцевості без карт, знання основних властивості та вимоги до картографічного зображення земної поверхні, загальних принципів та методів картографування, визначення похибок вимірювань, знання математичної основи карт їх розграфлення та номенклатури, картографічних умовних позначень, та понять про картографічну генералізацію що застосовують в топографо-геодезичній, картографічній та фотограмметричній галузі. У процесі вивчення дисципліни «Геодезія» у здобувачів формуються наступні компетентності:	
ІК.	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі вирощування декоративних рослин, проектування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів рослинництва, ландшафтної архітектури, садово-паркового будівництва та екології і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
ЗК 8.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 10.	Прагнення до збереження навколишнього середовища.
ЗК 12.	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
СК 03.	Здатність проектувати, створювати й експлуатувати об'єкти садово-паркового господарства.

СК 5.	Здатність застосовувати інженерно-технічне обладнання на об'єктах садово-паркового господарства.
СК 12.	Здатність розробляти концептуальні та інноваційні проектні рішення з планування комплексних зелених зон міста, об'єктів ландшафтної архітектури та дизайну зовнішнього середовища.
4. Зміст навчальної дисципліни	
Тема 1. Загальні питання геодезії.	
Тема 2. Загальна система геодезичних координат та основні засади геодезичних вимірювань.	
Тема 3. Основи топографії.	
Тема 4. Методологія читання топографічних карт.	
Тема 5. Рішення геодезичних завдань на топографічній основі.	
Тема 6. Масштаби та геодезичні мірила.	
Тема 7. Загальні відомості з теорії похибок вимірювань у геодезії.	
Тема 8. Вимірювання за картами довжин і площ.	
Тема 9. Загальні відомості про геодезичні мережі.	
Тема 10. Географічні і прямокутні координати.	
Тема 11. Основні поняття про геодезичні зйомки.	
Тема 12. Кути орієнтування. Зображення рельєфу.	
Тема 13. Геодезичні вимірювання на місцевості.	
Тема 14. Побудова плану за результатами бусольного знімання.	
Тема 15. Мензурна і бусольна зйомка та її особливості.	
Тема 16. Будова та перевірка теодолітів.	
Тема 17. Вимірювання кутів на місцевості (Теодолітне знімання Тахеометричне знімання)	
Тема 18. Хід теодолітної зйомки та камеральна обробка її результатів.	
Тема 19. Горизонтальна геодезична зйомка місцевості. Нівелювання.	
Тема 20. Зйомка місцевості найпростішими методами. Вимірювання віддалей на місцевості.	
Тема 21. Основи топографічних та фототопографічних (основи супутникової геодезії) знімань місцевості.	
Тема 22. Будова та перевірки нівелірів. Нівелірні рейки.	
Тема 23. Теоретичні основи землевпорядного проектування: топографо-геодезичні роботи у лісівництві. Використання глобальних позиційних систем	
Тема 24. Обробка журналу нівелювання. Побудова профілю місцевості.	
5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни	
Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:	
РН 10.	Проектувати та організовувати заходи з вирощування садивного матеріалу декоративних трав'яних та квіткових рослин відкритого і закритого ґрунту та формувати об'єкти садово-паркового господарства відповідно до сучасних наукових методик і вимог замовника.
РН 15.	Організувати результативні та безпечні умови праці. Результати навчання вибіркокових дисциплін доповнюють програмні результати навчання визначені освітньою програмою та мають додатковий зміст.
6. Види навчальних занять	
Видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекції (Л), лабораторні заняття (ЛЗ), самостійна робота (СР).	
7. Методи навчання	

Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда проблемнопошукового характеру, діалог); наочні методи (пояснювально-ілюстративний), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, проєктування педагогічної технології, виконання практичних завдань самостійної роботи); методи формування пізнавальних інтересів (створення ситуації інтересу, навчальні дискусії; метод використання життєвого досвіду, проєктування професійних ситуацій); методи стимулювання, мотивації й обов'язку (роз'яснення мети навчального предмета, висування вимог до вивчення предмета, оперативний контроль); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання).	
8. Методи та критерії оцінювання	
8.1 Критерії оцінювання	
В освітньому процесі Університету використовуються такі види контролю: поточний, семестровий (підсумковий) та підсумкова атестація здобувачів вищої освіти. Оцінювання здобувачів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку рівня засвоєння здобувачів освіти навчального матеріалу. Форма проведення поточного контролю визначаються з урахуванням змісту накопичувальної системи оцінювання. Семестровий контроль проводиться у формі екзамену. У межах поточного контролю здобувач вищої освіти може набрати 60 балів. На семестровий контроль у формі екзамену відводиться 40 балів. Розподіл балів, які можуть набрати здобувачі зазначені у відповідній робочій програмі. Сума балів за поточний контроль складається із балів, отриманих за результатами навчання під час лекцій, семінарських (практичних, лабораторних) занять та самостійної роботи здобувача вищої освіти. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни обчислюється шляхом додавання набраних здобувачем вищої освіти балів з поточного та семестрового контролю. Підсумкова оцінка виставляється у відомості обліку успішності, індивідуальному навчальному плані. Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою. Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p04062022.pdf?ver=18022201	
8.2 Методи оцінювання	
Усні (індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда), письмові (самостійна робота, тести, практичні завдання, розрахункові завдання, навчальні проекти), комп'ютерні (презентації доповідей, виконання завдань у системі Moodle), індивідуальні завдання самоконтроль, самоаналіз.	
9. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни	
Засоби навчання	Навчальний процес потребує наступних засобів навчання: – мультимедійне обладнання; – комп'ютерна система та мережа; – роздатковий ілюстративний матеріал лекцій; – презентаційний матеріал лекцій; – методичні вказівки до виконання лабораторних робіт.
Інформаційне навчально-методичне забезпечення	1. Бібліотека Вернадського http://www.nbu.gov.ua http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3852-12. 2. http://land.gov.ua/
	3. www.dzk.gov.ua 4. http://gki.com.ua/. 5. Освітньо-професійна програма «Садово-паркове господарство» для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю НЗ Садово-паркове господарство. https://www.pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/opp/opp2025/opp-b-agro-4-forestry.pdf?v=03

	6. Електронний навчальний курс «Геодезія» http://pdatu.net.ua/course/view.php?id=3458
--	--