

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ОСНОВИ ГЕОДЕЗІЇ ТА ЗЕМЛЕУСТРОЮ»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	Бакалаврський (перший)
Код і найменування спеціальності	Навчальна дисципліна викладається для усіх освітніх програм зазначених спеціальностей: Екологія, Агроніомія, Садово-паркове господарство, Захист і карантин рослин
Тип і назва освітньої програми	ОПП Агроніомія, ОПП Екологія, ОПП Садово-паркове господарство, ОПП Лісове господарство, ОПП Захист і карантин рослин
Курс, семестр	Курс – 2, семестр – 3
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4, Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., практичних занять – 24 год. Форма семестрового контролю: залік.
Мова викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Агротехнологій, селекції та екології, Кафедра геоматики, землеустрою та планування територій
Контактні дані розробника	Викладач: Нагорна Світлана Вікторівна, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри геоматики, землеустрою та планування територій e-mail: svitlana.shershova@pdau.edu.ua сторінка викладача на сайті ПДАУ: https://www.pdau.edu.ua/people/nagorna-svitlana-viktorivna

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Факультетська вибіркова ОК для здобувачів освіти 2025 р.н.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Шкільні курси географії, математики, інформатики, Вища математика.
Компетентності	ЗК 4. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності.
Програмні результати навчання /	РН 2. Коректно використовувати доцільні математичні і статистичні методи та інформаційні технології у професійній діяльності. РН 5. Проектувати, створювати та експлуатувати агроландшафтні об'єкти із використанням технологій землеустрою, кадастру та планування територій

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

ОК передбачає набуття загальних компетентностей та комплексу соціальних навичок (soft skills), притаманних сучасному фахівцю: здатність до абстрактного мислення, пошук та аналіз інформації, спілкування з представниками інших професійних груп, робота в науковому контексті, долучення до професійної діяльності. Формуванню навичок soft skills сприяють сучасні методи й прийоми навчання, де ведеться робота в команді, що мотивує здобувачів вищої освіти до ініціативності, креативності, уміння управляти конфліктами, діяти соціально відповідально та свідомо, самоорганізації, виховання потреби систематичного оновлення своїх знань для їх практичного застосування, формування умінь організаторської діяльності.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою є ознайомлення з ключовими принципами та підготовка студентів до самостійного вирішення професійних задач з геодезії та землепорядкування, формування теоретичних знань та практичних навичок виконання вимірювальних робіт і обробки результатів.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Вступ до геодезії та землеустрою. Форма і розміри Землі, системи координат і висот.

Тема 2. Масштаби планів і карт. Топографічні плани та карти, їх зміст і призначення.

Тема 3. Умовні знаки та розграфлення топографічних карт.

Тема 4. Геодезичні прилади та основні види вимірювань.

Тема 5. Лінійні та кутові вимірювання. Орієнтування на місцевості.

Тема 6. Теодолітне знімання і побудова плану місцевості.

Тема 7. Геометричне нівелювання та визначення висот точок.

Тема 8. Основи землеустрою та геодезичні роботи при встановленні меж земельних ділянок

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

Словесні методи: лекція, розповідь, пояснення, бесіда. Наочні методи: ілюстрування, плакати, демонстрування. Практичні методи навчання: вправи, практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою, робота з геодезичними приладами. Комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій, використання комп'ютерних навчальних програм, елементів дистанційного навчання та відеоконтента. Методи усного контролю: опитування, бесіда, доповідь. Методи лабораторно-практичного контролю: контрольні-лабораторні роботи, навчально-контрольні комп'ютерні програми.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання наведені у Додатку до силабусу.

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

- щодо термінів виконання та перескладання

Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» (<https://bitly.ws/SUfG>) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ» (<https://bitly.ws/TuYe>). Відповідно до локальної нормативної бази повторне складання підсумкового контролю допускається не більше двох разів із кожної навчальної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, котра формується деканом факультету, за участю кафедри, відповідальної за реалізацію ОК. Оцінка, яка отримана в результаті другого повторного складання екзамену є остаточною. Складання екзамену для підвищення позитивної оцінки з навчальної дисципліни здійснюється тільки один раз на підставі заяви студента.

- щодо академічної доброчесності

Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання завдань поточного та семестрового контролю, контрольної роботи, результатів навчання; посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. У разі виявлення академічної недоброчесності здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і має повторно виконати його.

<p>- щодо відвідування занять</p>	<p>Не дозволяються пропуски занять із неповажних причин. Здобувачі освіти мають брати активну участь під час проведення занять, виконувати необхідний мінімум навчальної роботи, що є допуском до семестрового контролю. В умовах впровадження дистанційної форми навчання за наявності об'єктивних причин (наприклад, лікарняні, індивідуальний графік, знаходження на карантині тощо) та за узгодженням з викладачем, освоєння навчальної дисципліни здобувачами вищої освіти може здійснюватися самостійно, на засадах академічної доброчесності, при цьому здобувач має звітувати через електронну пошту, або через систему дистанційного навчання lms moodle про стан виконання завдань.</p>
<p>- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти</p>	<p>Здобувачі мають право на зарахування результатів інформальної \ неформальної освіти за частиною освітнього компонента, що регламентовано «Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ» (https://bitly.ws/SUg9). Із метою визнання та перезарахування результатів навчання, здобувач вищої освіти звертається до викладача, який відповідає за реалізацію освітнього компонента, із відповідними документами, що підтверджують результати навчання, про отримання яких заявив здобувач (сертифікати, свідоцтва, довідки тощо).</p>
<p>- щодо оскарження результатів оцінювання</p>	<p>Підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі, силабусі навчальної дисципліни, необ'єктивне оцінювання та/або наявність конфлікту інтересів, якщо про його існування здобувачу вищої освіти не було і не могло бути відомо до проведення оцінювання. У цій ситуації, за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача, деканом факультету створюється комісія в складі трьох осіб для проведення екзамену. У разі незгоди здобувача із оцінкою, не пізніше ніж на наступний робочий день після оголошення результатів, він має право подати апеляційну заяву на ім'я ректора. Порядок оскарження результатів оцінювання здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті. Нормативно-правові акти стосовно оскарження результатів навчання наведені на сторінці «Положення про освітню діяльність» сайту ПДАУ (https://www.pdau.edu.ua/content/polozhennya-pro-osvitnyu-diyalnist).</p>

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Геодезія : навч. посібник / С. М. Білокриницький. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. 576 с.
2. Шемякін М. В., Кирилук В. П., Прокопенко Н. А. Умовні знаки топографічних карт і планів. Частина 1. Топографічні карти масштабів 1:100000, 1:50000, 1:25000, 1:10000 : метод. вказівки для практичних занять студентам спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій, 201 – Агроніомія, 203 – Садівництво та виноградарство, 205 – Лісове господарство, 206 – Садово- паркове господарство. Умань : Уманський НУС, 2020. 49 с.
3. Афанасьєв О. В. Картографія. Картографія і топографія: конспект лекцій для студентів денної

форми навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальностями 193 – Геодезія та землеустрій) і 101 – Екологія / О. В. Афанасьєв, С. Г. Нестеренко. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. 106 с.

4. Методичні розробки щодо виконання практичних робіт з навчальної дисципліни « Геодезія і землепорядкування» для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання зі спеціальності 201 Агрономія освітньо-професійної програми «Аграрні науки та продовольство» освітнього ступеня «Бакалавр» / уклад.: Р.В. Куришко. Полтава: ПДАУ, 2024. 47 с.

5. Остапчук С.М. Топографія з основами геодезії. Конспект лекцій. Рівне : НУВГТП., 2020. 77 с.

6. Даценко Л. М. Технологія видання карт: начальний посібник. Київ, 2020. 187 с.

Допоміжні

1. Топографія : метод. рекомендації до вик. практич. робіт. Миколаїв : Миколаївський національний аграрний університет, 2020. 48 с.

2. Картографія з основами топографії та геодезії : метод. вказівки до викон. лабор. робіт та контролю самостійної роботи студентів. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021. 44 с.

3. Янкін О. Є. Топографічне креслення : практич. для студентів спеціальності 193 Геодезія та землеустрій / О. Є. Янкін : М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Дніпро : НТУ «ДП», 2020. 63 с.

4. Методичні вказівки до дистанційного навчання з дисципліни «Топографія» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» / Є. В. Дорожко, Е. В. Захарова, Г. С. Саркісян. Харків : ХНАДУ, 2020. 48 с.

Інформаційні ресурси

1. Земельна спілка України. Корисні посилання. URL: <http://zem.ua/uk/korysna-informatsiia-ta-posylannia>.

2. Публічна кадастрова карта України. URL: <http://www.map.land.gov.ua/kadastrova-karta>

3. Постанова Кабінету Міністрів України від 14 січня 2015 р. № 5 "Про утворення територіальних органів Державної служби з питань геодезії, картографії та кадастру".

URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5-2015-%D0%BF>.

4. Геодезичні види робіт та послуг. URL: <http://ukrtrackland.com.ua/services?lang=UK>.

5. Нормативно-правові акти в сфері геодезії та картографії. Умовні знаки для топографічної карти масштабу 1:10000.

URL: <http://www.geoguide.com.ua/basisdoc/basisdoc.php?part=tgo&art=4501>

6. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/3066/1/Навчальний%20посібник.pdf>

7. URL: <https://uk.wikibooks.org/wiki/Геодезія>

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри геоматики, землеустрою та планування територій протокол від 1 вересня 2025 р. № 1

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

Назва теми / Форма семестрового контролю	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти		Разом
	денна форма здобуття освіти		
	Виконання практичних робіт та їх захист	Виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Вступ до геодезії та землеустрою. Форма і розміри Землі, системи координат і висот.	5	5	10
Тема 2. Масштаби планів і карт. Топографічні плани та карти, їх зміст і призначення.	5/5	5	15
Тема 3. Умовні знаки та розграфлення топографічних карт.	5	5	10
Тема 4. Геодезичні прилади та основні види вимірювань.	5	5	10
Тема 5. Лінійні та кутові вимірювання. Орієнтування на місцевості	5/5	5	15
Тема 6. Теодолітне знімання і побудова плану місцевості.	5/5	5	15
Тема 7. Геометричне нівелювання та визначення висот точок.	5	5	10
Тема 8. Основи землеустрою та геодезичні роботи при встановленні меж земельних ділянок	5/5	5	15
Разом	60	40	100

Шкала та критерії оцінювання виконання та захист завдань на практичних заняттях

Максимальна кількість балів за практичні роботи –60 за одну практичну роботу – 5 бали (3 бали за практичне виконання роботи і 2 бали за захист завдань практичної роботи; мінімальна кількість балів за практичну роботу – 0 балів).

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	Практичне завдання виконано повністю та самостійно. Під час захисту студент чітко та аргументовано пояснює хід виконання, правильно використовує професійну термінологію, впевнено відповідає на запитання викладача. Допущено не більше однієї незначної неточності.
4	Завдання виконано в повному обсязі, але під час виконання або захисту допущено незначні помилки. Пояснення загалом правильні, відповіді на запитання – з незначними уточненнями.
3	Завдання виконано частково або з помітними недоліками. Під час захисту студент неповно пояснює послідовність дій, допускає помилки в термінології, відповідає не на всі запитання.
2	Завдання виконано фрагментарно, з істотними помилками. Студент слабо орієнтується у виконаній роботі, не може обґрунтувати отримані результати.
1	Завдання виконано формально або з грубими помилками. Під час захисту студент не розуміє суті виконаної роботи, відповіді неправильні або відсутні.
0	Завдання не виконано, або студент не з'явився на практичне заняття

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи

(виконується письмово за темами, що наведені в «Завданнях для самостійної роботи», оцінюється кожне питання окремо). Максимальна кількість балів за теми -40; макс. к-сть за одну самостійну роботу – 5 бали, мінімальна кількість балів за одну самостійну роботу-0.

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	Завдання виконано повністю та самостійно. Матеріал викладено логічно, грамотно, з правильним використанням термінології. Висновки обґрунтовані, відповіді повні, допущено не більше 1 незначної неточності.
4	Завдання виконано в повному обсязі, але допущено 2–3 несуттєві помилки або неточності у формулюваннях. Загальний зміст правильний, висновки переважно обґрунтовані.
3	Завдання виконано частково. Матеріал подано фрагментарно, є помилки у термінах чи логіці викладу. Висновки недостатньо обґрунтовані або відсутні.
2	Завдання виконано мінімально, з істотними помилками. Відсутня логіка викладу, поверхневе розкриття теми.
1	Завдання виконано формально, більшість відповідей неправильні або не за темою.
0	Завдання не виконано або не подано на перевірку.