

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Картографування ґрунтів»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Код і найменування спеціальності	193 Геодезія і землеустрій ОПП
Тип і назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Геодезія і землеустрій
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю	Кількість кредитів ЄКТС – 4, Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., практичних занять – 24 год. Форма семестрового контролю: залік.
Мова (и) викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології, кафедра геоматики, землеустрою та планування територій
Контактні дані розробника(ів)	<i>Викладач:</i> Нагорна Світлана Вікторівна, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри геоматики, землеустрою та планування територій <i>e-mail:</i> 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	Вибіркова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Геологія з основами ґрунтознавства, Картографія
Компетентності	<i>інтегральна:</i> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою. <i>загальні:</i> ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. <i>фахові:</i> ФК06. Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою ФК11. Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд. ФК 12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції
Програмні результати навчання	РН7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою РН11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти РН13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Вивчення навчальної дисципліни забезпечує формування у здобувачів вищої освіти професійних	

компетентностей у поєднанні з низкою соціальних навичок, а саме здатністю:	
<ul style="list-style-type: none"> – виявляти, ставити та вирішувати проблеми; – брати на себе відповідальність і працювати в критичних умовах; – працювати в команді, мотивувати людей та рухатися до спільної мети, бути лідером; – діяти соціально відповідально та свідомо; – діяти на основі етичних міркувань (мотивів). 	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Оволодіння теоретичними та практичними питаннями курсу «Картографія ґрунтів», що включає знання генезису, географії, картографії ґрунтів та використання відповідних територій. Набуття навиків у проведенні крупномасштабного дослідження ґрунтового покриття, складанні та оформленні ґрунтових планів і різного картографічного та пояснювального матеріалу	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Тема 1 Вступ. Предмет, мета задачі та історія розвитку ґрунтового картографування	
Тема 2 Картографічні основи територій і картографування ґрунтів.	
Тема 3 Основи польових крупномасштабних досліджень.	
Тема 4 Особливості картографування ґрунтів залежно від мети досліджень.	
Тема 5 Коригування матеріалів крупномасштабного дослідження.	
Тема 6 Агрохімічне картографування ґрунтів	
Тема 7 Застосування аерокосмічних, комп'ютерних технологій під час крупномасштабного дослідження ґрунтів.	
Тема 8 Дистанційне зондування Землі та географічні інформаційні системи в тематичному картографуванні	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, виконання лабораторних робіт); методи формування пізнавальних інтересів (навчальні дискусії, метод використання життєвого досвіду); методи стимулювання, мотивації й обов'язку (роз'яснення мети вивчення предмета, висування вимог, заохочення, оперативний контроль, вказування на недоліки); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій).	
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала оцінювання результатів навчання	Наведені в Додатку до Силабусу
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
– щодо термінів виконання та перескладання	Усі навчальні завдання, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані у встановлений термін відповідно розкладу. Перескладання поточного та семестрового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату. Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату; практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). 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 директором інституту, за участю кафедри, відповідальної за реалізацію ОК. Оцінка, яка отримана в результаті другого повторного складання заліку є остаточною. Складання заліку для підвищення позитивної оцінки з навчальної дисципліни здійснюється тільки один раз на підставі заяви студента.

<p>– ЩОДО Доброчесності</p> <p>академічної</p>	<p>Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися вимог нормативно-правових актів стосовно академічної доброчесності, що наведені на сторінці «академічна доброчесність» сайту ПДАУ (https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist).</p> <p>Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання завдань поточного та семестрового контролю, контрольної роботи, результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання 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. Виконані навчальні роботи здобувач може перевірити на наявність текстових запозичень, використовуючи програми відкритого доступу (https://bitly.ws/T8cW). У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його.</p>
<p>– ЩОДО ВІДВІДУВАННЯ ЗАНЯТЬ</p>	<p>Не дозволяються пропуски занять та запізнення з неповажних причин. Здобувачі освіти повинні приймати активну участь під час проведення занять, виконувати необхідний мінімум навчальної роботи, що є допуском до підсумкового 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 щотижня здобувач вищої освіти має звітувати через електронну пошту, або через систему дистанційного навчання LMS Moodle про стан виконання завдань.</p>
<p>– ЩОДО ЗАРАХУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НЕФОРМАЛЬНОЇ \ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ</p>	<p>Здобувачі вищої освіти мають право на перезарахування результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно відповідного Положення про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Здобувачі можуть самостійно на платформах онлайн-освіти, шляхом участі у короткострокових навчальних програмах і проєктах (з видачею сертифіката) опановувати навчальний матеріал, який за змістом дозволяє набути очікувані навчальні результати навчальної дисципліни.</p>
<p>– ЩОДО ОСКАРЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ</p>	<p>Підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі 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. Результат оцінювання може бути оскаржений не пізніше наступного робочого дня після його оголошення. Для оскарження результату оцінювання здобувач вищої освіти звертається з письмовою заявою до декана факультету. 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</p>

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні:

1. Даценко Л. М., Гончаренко О. С. Топографічне картографування : навчальний посібник. К. КНУ імені Тараса Шевченка, 2020. 88 с.
2. Кравців С. С. Войтків П. С., Кобелька М. В. Картографія : навчальний посібник. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2020. 191 с.
3. Шевченко Р. Ю. Геодезія та картографія. Навчальний посібник. К. Університет «Україна», 2023. 160 с. 5. Шевчук С. М., Чувпило В. В., Домашенко Г. Т. Картографія: навчальне видання. Полтава: ПДАУ, 2024. 113с.
4. Картографія ґрунтів / За ред. Д.Г. Тихоненка. – Харків, 2014. 2. Позняк С.П., Красеха Є.Н., Кіт М.Г.
5. Картографування ґрунтового покриву. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. 2003. – 500с. 3. Польчина С.М. Польові дослідження та картування ґрунтів. К.: «Кондор».2000
6. Недвига М.В, Невлад В.І., Прокопчук І.В., Стасіневич О.Ю., Рассадіна І.Ю. Методичні вказівки з картографії ґрунтів. – Умань, 2019 р. 67 с.
7. Веремеєнко С.І., Фурман В.М. Картографія ґрунтів: Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2013. – 228 с.

Додаткові:

1. Артамонов Б. Б., Штангрет В. П. Топографія з основами картографії: Навч. посібн. Львів. «Новий світ-2000», 2011. 248 с.
2. Божок А. П., Молочко А. М., Остроух В. І. Картографія : підручник. Київ. Київський університет, 2008. 271 с. 3. Вовк В. М., Мацібора О. В. Геоінформаційні технології в географії: навчально-методичний посібник. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка. 2015, 76 с.
4. Геоінформаційне картографування в Україні: концептуальні основи і напрями розвитку. Руденко Л. Г., Козаченко Т. І., Ляшенко Д. О., Борковська А. І. та ін. К. Наукова думка, 2011. 104 с.
5. Земледух Р. М. Картографія з основами топографії. К.: Вища шк., 1993. 456 с.
6. Картографія. Терміни та визначення. ДСТУ 2757–94. Введено вперше 01.01. 1996.
7. Ковальчук І. П., Євсюков Т. О. Картографія. Лабораторний практикум : навчальний посібник дл студентів вищих навчальних закладів. Київ-Львів: Простір-М, 2016. 282 с.
8. Корнус А. О. Картографія з основами топографії та геодезії: методичні вказівки до виконання лабораторних робіт та контролю самостійної роботи студентів. Суми: Вид-во СумДПУ, 2021. 44 с.
9. Лахоцька Е. Я. Основи картографії. Навчальний посібник для студентів денної і заочної форм навчання зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Ужгород, УжНУ, 2017. 79 с.

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри геоматики, землеустрою та планування територій протокол № 1 від 2 вересня 2024 року.

Додаток до силябусу

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

Назва теми/Форма семестрового контролю	Форма оцінювання				Разом
	Виконання практичних робіт	Виконання завдань самостійної роботи	Опитування	Підсумкове опитування	
Тема 1. Вступ. Предмет, мета задачі та історія розвитку ґрунтового картографування	-	3	2	20	100
Тема 2 Картографічні основи територій і картографування ґрунтів.	5	3	2		
Тема 3 Основи польових крупномасштабних досліджень.	5/5	3	2		
Тема 4 Особливості картографування ґрунтів залежно від мети досліджень.	5/5	3	2		
Тема 5 Коригування матеріалів крупномасштабного дослідження.	5	3	2		
Тема 6 Агрохімічне картографування ґрунтів.	5/5	3	2		
Тема 7 Застосування аерокосмічних, комп'ютерних технологій під час крупномасштабного дослідження ґрунтів.	-	3	2		
Тема 8 Дистанційне зондування Землі та географічні інформаційні системи в тематичному картографуванні	-	3	2		
Разом	40	24	16	20	

Шкала та критерії оцінювання

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань на практичних заняттях

Бали	Критерії оцінювання
0	здобувач вищої освіти був відсутній на лабораторній роботі чи не надав результатів її виконання
1	відсутність результатів, отриманих у ході проведення лабораторної роботи, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
2	виконання завдань, у ході проведення лабораторної роботи здійснене не у повному обсязі, звіт роботи містить неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за низьким критерієм
3	виконання завдань, у ході проведення лабораторної роботи здійснене не у повному обсязі, звіт роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм
4	виконання завдань, у ході проведення лабораторної роботи здійснене не у повному обсязі, звіт роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за достатнім

	критерієм
5	виконання завдань, у ході проведення лабораторної роботи здійснене у повному обсязі, звіт роботи не містить неточностей, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на високому рівні

Опитування

Бали	Критерії оцінювання
2	<i>Високий</i> рівень досягнення результатів навчання: знання здобувача вищої освіти є глибокими і системними, що дозволяє демонструвати результати виконання та аналізувати отримані результати; вмінням самостійно оцінювати різноманітні ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію.
1	<i>Середній</i> рівень досягнення результатів навчання: здобувач вищої освіти виконував завдання та володіє основами навчального матеріалу, що дозволяє демонструвати результати навчання; володіє навичками виконання, але не здатний зробити аналіз та зробити висновок.
0	<i>Низький</i> рівень досягнення результатів навчання: здобувач вищої освіти має початкові уявлення про предмет вивчення, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання.

Виконання завдань самостійної роботи

Кількість балів	Критерії оцінювання
3	Завдання виконане самостійно, повністю без допомоги викладача, має високий рівень поінформованості, потрібний для прийняття рішень; добирає самостійно інформаційні джерела, що відповідають завданню; користується широким арсеналом засобів доказу власної думки; розв'язує складні проблемні завдання як навчального, так і практичного характеру; має здібності системно-наукового аналізу та прогнозування явищ; уміє створювати та розв'язувати проблеми; робить висновки і пропонує рішення для складних навчальних і виробничих ситуацій; володіє вміннями творчо-пошукової діяльності. Рівень сформованості фахових умінь: високий – здатність працювати автономно та володіння умінням творчо-пошукової діяльності.
2	Завдання виконані повністю, але з деякими огріхами, самостійно здійснює інформаційний пошук і володіє способами систематизації інформації; здатний до самостійного опрацювання навчального матеріалу; у власній аргументації використовує загально-відомі докази, виконує дослідницькі завдання, але потребує консультації викладача; робить висновки і приймає рішення у складних ситуаціях після консультації з викладачем; володіє вміннями творчо-пошукової діяльності. Рівень сформованості фахових умінь: достатній – застосовує набуті знання у стандартних практичних ситуаціях.
1	Завдання виконано з допомогою викладача й відзначається неповнотою викладу думок; не завжди вміє чітко і точно інтерпретувати отриману інформацію у контексті своєї діяльності; наводить аргументи, робить необхідні висновки; може зіставляти, узагальнювати й систематизувати інформацію під керівництвом викладача; вільно застосовує вивчений матеріал лише у стандартних навчальних ситуаціях. Рівень сформованості фахових умінь: середній – уміння вибирати відомі способи дій для виконання фахових завдань
0	Необхідні завдання, передбачені навчальною програмою не виконані; не має елементарних умінь працювати з навчальною інформацією; виявляє вміння користуватися бібліотекою, однак не докладає зусиль для пошуку необхідної інформації; не має навичок працювати з джерельною базою; необхідні практичні вміння і навички не сформовані. Рівень сформованості фахових умінь: низький – володіння умінням здійснювати первинну обробку навчальної інформації без подальшого її аналізу.

Підсумкове опитування

Кількість балів	Критерії оцінювання
19-20	Відповідь правильна, повна, послідовна, логічна; студент впевнено володіє фактичним матеріалом з усього курсу дисципліни, вміє застосовувати його щодо конкретно поставлених завдань, чітко орієнтується в матеріалі, аналізує причинно-наслідкові зв'язки, оптимально й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях, може аналізувати та співставляти дані об'єктів діяльності.
16-18	Відповідь правильна, повна, послідовна, логічна; студент впевнено володіє фактичним матеріалом з усього курсу дисципліни, вміє застосовувати його щодо конкретно поставлених завдань, чітко орієнтується в матеріалі, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного застосування; студент має навички користування нормативним матеріалом і вміло застосовує його при відповідях; відповідь на теоретичні запитання дає з використанням відповідної термінології, допускаючи при цьому 1-2 незначні помилки з фактичного матеріалу.
10-15	Відповідь правильна, послідовна, логічна, але студент допускає у викладі окремі незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосовувати його щодо конкретно поставлених завдань, розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати завдання на рівні відтворення, аналогічно до тих, що розглядались з викладачем, але допускає значну кількість неточностей і помилок, які може усувати за допомогою викладача, має навички користування нормативним матеріалом; допускає 3-4 помилки.
6-9	Студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не досить впевнено орієнтується у нормативній базі, не завжди вміє інтегровано застосовувати набуті знання для аналізу конкретних ситуацій, нечітко, а інколи й невірно формулює основні теоретичні положення та причинно-наслідкові зв'язки; здатний вирішувати завдання за зразком; володіє елементарними вміннями навчальної діяльності та допускає 5-6 помилок.
2-5	Відповідь студента при відтворенні навчального матеріалу елементарна, фрагментарна, обумовлюється початковим уявленням про предмет вивчення, виявляє незнання більшої частини фактичного матеріалу; відповідь не розкриває поставлених запитань чи завдань; цілісність розуміння матеріалу з дисципліни відсутня, допускає грубі помилки.
0	Незнання значної частини навчального матеріалу, невміння орієнтуватися при розв'язанні практичних задач, незнання основних фундаментальних положень.