

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
(обов'язкова навчальна дисципліна)  
**ТОПОГРАФІЧНЕ КРЕСЛЕННЯ**

Розробник: Вадим ЧУВПИЛО  
кандидат з державного управління, доцент

Гарант: Вадим ЧУВПИЛО  
кандидат з державного управління, доцент

Полтава 2022р.

| <b>Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника</b>   |  |
|---|--|
| <b>Назва навчальної дисципліни:</b>                                     | Геодезія   |
| <b>Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти</b> | обов'язкова навчальна дисципліна   |
| <b>Назва структурного підрозділу:</b>                                   | кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова   |
| <b>Контактні дані розробника, який залучений до викладання:</b>         | <i>Викладач:</i> Вадим Чувпило, кандидат з державного управління, доцент<br><i>Контакти:</i> ауд 32 (навчальний корпус № 1)<br><i>профайл викладача на сайті Університету:</i><br><i>e-mail:</i> <a href="mailto:vadym.chuvpylo@pdaa.edu.ua">vadym.chuvpylo@pdaa.edu.ua</a>  |
| <b>Рівень вищої освіти</b>  | перший (бакалаврський) рівень  |
| <b>Спеціальність Освітня програма</b>                                   | 193 Геодезія та землеустрій<br><i>ОПП Геодезія та землеустрій</i>  |
| <b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>               | Передумовою вивчення навчальної дисципліни є блок природничих дисциплін: астрономія, географія, геологія, геоморфологія, геофізика.  |
| <b>Заплановані результати навчання:</b>                                 |  |
| <b>Мета вивчення навчальної дисципліни:</b>                             | вивчити лінійні і штрихові елементи графіки та прийоми їх креслення; шрифти для землевпорядних проектів, планів і карт; умовні знаки (коди) для графічного оформлення топографічних, землевпорядних та кадастрових матеріалів; графічне оформлення матеріалів землеустрою і кадастру, комп'ютерні технології створення планів і карт; технології оформлення проектів землеустрою, планів землекористувань та карт у комп'ютерних програмах класу графічних редакторів та систем автоматизованого проектування. |
| <b>Основні завдання навчальної дисципліни:</b>                          | <b>знати</b> методи і прийоми топографічного і землевпорядного креслення; <b>вміти</b> застосовувати набуті знання і навички при оформленні виробничих проектів, планів і карт;<br><b>володіти</b> технікою штрихового, шрифтового і кольорового оформлення змісту топографічних документів.   |
| <b>Компетентності:</b>  |  |
| <b>Загальні :</b>   | 7. Здатність працювати автономно.  |
| <b>Фахові :</b>   | 3. Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.<br>5. Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.<br>6. Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень,   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <p>готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>9. Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції</p>  |
| <b>Програмні результати навчання:</b> | <p>7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.</p> <p>10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.</p> <p>13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p> <p>14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.</p> |

### Програма та структура навчальної дисципліни

| Назви тем  | Кількість годин    |              |           |           |
|--|--------------------|--------------|-----------|-----------|
|  | 193ГЗ_бд_2022 стн, |              |           |           |
|  | усього             | у тому числі |           |           |
| л  |                    | лаб          | с.р.      |           |
| 1. Креслярські матеріали, інструменти та прилади | 14                 | 2            | -         | 12        |
| 2. Основні прийоми креслення                     | 22                 | 2            | 8         | 12        |
| 3. Шифри   | 20                 | 2            | 6         | 12        |
| 4. Робота акварельними фарбами                   | 20                 | 4            | 4         | 12        |
| 5. Топографічні умовні знаки                     | 23                 | 4            | 6         | 13        |
| 6. Викреслювання графічних матеріалів            | 18                 | 4            | -         | 14        |
| 7 Основи комп'ютерної графіки                    | 18                 | 4            | -         | 14        |
| <b>Усього годин</b>                              | <b>135</b>         | <b>22</b>    | <b>24</b> | <b>89</b> |

### Форми контролю результатів навчання

| Програмні результати навчання | Форми контролю                             |                                      |                            |           | Разом      |
|-------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------|-----------|------------|
|                               | Виконання лабораторної роботи та її захист | Виконання завдань самостійної роботи | Виконання тестових завдань | Екзамен   |            |
| 193ГЗ_бд_2022 стн,            |  |                                      |                            |           |            |
| ПРН 7                         | 7  | 6                                    | 10                         | 20        | 13         |
| ПРН 10                        | 7  | 7                                    |                            |           | 14         |
| ПРН 11                        | 7  | 7                                    |                            |           | 14         |
| ПРН 13                        | 7  | 7                                    |                            |           | 14         |
| ПРН 14                        | 8  | 7                                    |                            |           | 15         |
| <b>Разом</b>                  | 36   | 34                                   | 10                         | <b>20</b> | <b>100</b> |

### Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

| Назва теми                                       | Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти |                                      |                            |       |
|--|---|--------------------------------------|----------------------------|-------|
|  | Виконання лабораторної роботи та її захист                  | Виконання завдань самостійної роботи | Виконання тестових завдань | Разом |
|  | 193ГЗ_бд_2022 стн,  |                                      |                            |       |
| 1. Креслярські матеріали, інструменти та прилади | -   | 4                                    | 10                         | 4     |
| 2. Основні прийоми креслення                     | 12  | 5                                    |                            | 17    |
| 3. Шифри   | 9   | 5                                    |                            | 14    |
| 4. Робота акварельними фарбами                   | 6   | 5                                    |                            | 11    |
| 5. Топографічні умовні знаки                     | 9   | 5                                    |                            | 14    |
| 6. Викреслювання графічних матеріалів            | -   | 5                                    |                            | 5     |
| 7 Основи комп'ютерної графіки                    | -   | 5                                    |                            | 5     |
| <b>Всього</b>                                    | 36  | 34                                   | 10                         | 80    |
| <b>Екзамен</b>                                   |   |                                      |                            | 20    |
| <b>Разом</b>                                     |   |                                      |                            | 100   |

**Шкала та критерії оцінювання результатів навчання**  
193ГЗ бд 2022 стн,

| Вид завдання                               | Бали | Критерії оцінювання   |
|--|------|---|
| Виконання лабораторної роботи та її захист | 0    | відсутність розрахунків показників, отриманих у ході проведення лабораторного експерименту, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти   |
|  | 1    | розрахунки показників, отримані у ході проведення лабораторного експерименту викладені не у повному обсязі, захист звіту роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм нижче середнього |
|  | 2    | розрахунки показників, отримані у ході проведення лабораторного експерименту викладені у повному обсязі, захист звіту роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм            |
|  | 3    | розрахунки лабораторної роботи виконані правильно, сформовані повні висновки, що свідчить про можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти   |
| Виконання завдань самостійної роботи       | 1    | відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти  |
|  | 2    | надав 60-63% відповіді на теоретичне питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм   |
|  | 3    | надав 64-73% відповіді на теоретичне питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм   |
|  | 4    | надав 74-81% відповіді на теоретичне питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм  |
|  | 5    | теоретичне питання розкрито повністю (90-100%), що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм вищого рівня  |
| Виконання тестових завдань                 | 6    | надав 60-63% відповідей на тестові питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм   |
|  | 7    | надав 64-73% відповідей на тестові питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за мінімальним критерієм   |
|  | 8    | надав 74-89% відповідей на тестові питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм  |
|  | 9    | надав 82-89% відповідей на тестові питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм вище середнього   |
|  | 10   | тестове завдання виконано у повному обсязі (90-100%), що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм вищого рівня  |

**Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти денної форми навчання на екзамені**

| Вид завдання | Бали | Кількість правильних відповідей на питання тесту | Критерії оцінювання  |
|--------------|------|--|--|
| тестове      | 5    | 30-35  | тестові завдання виконані у мінімальному обсязі, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти при опануванні освітнього компоненту |
|              | 10   | 36-40  | тестові завдання виконані у достатньому обсязі, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти при опануванні освітнього компоненту  |
|              | 15   | 41-45  | тестові завдання виконані у достатньому обсязі, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти при опануванні освітнього компоненту  |
|              | 20   | 46-50  | тестові завдання виконані у повному обсязі, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти при опануванні освітнього компоненту      |

**Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 135 год.

Кількість кредитів – 4,5.

Форма семестрового контролю – іспит.

**Політика навчальної дисципліни**

Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися положень Академічної доброчесності: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>.

Здобувачам надається можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyapromobilnistpdau.pdf>.

**Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:**

Презентації, відеоролики

**Рекомендовані джерела інформації**

**Основні**

1. *Пастух В.В., Виноградов Г.Ф.* Основи топографії: Підручник. - К.: ВЦ "Київський університет", 2000. - 372 с.
2. *Топографія з основами геодезії: Підручник / А.П. Божок, В.Д. Барановський, В.В. Білоус та ін. / За ред. А.П. Божок.* - К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2009. - 304 с.
3. *Ратушняк Г.С.* Топографія з основами картографії. Навчальний посібник. – Вінниця: ВДТУ, 2002. – 179 с.
4. *Ляшенко Д.О.* Картографія з основами топографії: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. К.: Наук.думка, 2008. 184 с.
5. *Бондаренко Е.Л., Остроух В.І., Шевченко В. О.* Топографія з основами геодезії / Методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів географічного факультету. - Вінниця: ДП "ДКФ", 2004. - 48 с
6. *Бондаренко Е.Л., Остроух В.І., Полякова Н.О., Шевченко В. О.* Топографічні методи в навчальній геологічній практиці / Навчально-методичний посібник для студентів геологічних спеціальностей. - К: КиївЦНТЕІ, 2009. - 40 с.
7. *Картографія. Терміни та визначення.* ДСТУ 2757-94. - К.: Держстандарт України, 1994. - 96 с.

8. Полякова Н.О. Навчальна туристична топографо-ресурсна практика / Навчально- методичний посібник для студентів спеціальності туризм. - К: Фітосоціоцентр, 2013. - 48 с.
9. Полякова Н.О. Навчальна туристична топографо-краєзнавча практика / Навчально- методичний посібник для студентів спеціальності туризм. - К: Фітосоціоцентр, 2017. - 32 с.
10. Топографо-геодезична та картографічна діяльність: Законодавчі та нормативні акти. В 2-х частинах. - Ч. 1. - Вінниця: Антекс, 2000. - 408 с
11. Топографо-геодезична та картографічна діяльність: Законодавчі та нормативні акти. В 2-х частинах. - Ч. 2. - Вінниця: Антекс, 2002. - 656 с
12. Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 в pdf форматі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://gki.com.ua/files/page/Um\\_znaki\\_5000-500\\_St360-413.pdf](http://gki.com.ua/files/page/Um_znaki_5000-500_St360-413.pdf)

#### **Допоміжні**

1. Божок А.П. Топографія с основами геодезії : учебн. Для студ. географ. спец. ун-тов / А.П. Божок, К.И. Дрич, С.А. Евтифеев и др.; под ред. А.С. Харченко и А.П. Божок. М.: Высшая школа, 1986. 304 с.
2. Борщ-Компониєц В.И. Геодезія. Маркшейдерское дело : учебник / В.И. Борщ-Компониєц. М. : Недра, 1989. 511 с.
3. Білокриницький С.М. Геодезія : навч. посіб. /С.М. Білокриницький. Чернівці : Чернів. нац. ун-т, 2014. 575 с.
4. Геодезія у природокористуванні : навч. посіб. /Б. Волоसेцький. Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2012. 289 с.
5. Земледух Р.М. Картографія з основами топографії : навч. посіб. / Р.М. Земледух. К. : Вища школа, 1993. 456 с.
6. Картографія с основами топографії : учеб. пособие для студ. пед. ин-тов / Г.Ю. Грюнберг [и др.]; под ред. Г.Ю. Грюнберга. М. : Просвещение, 1991. 367 с.
7. Маслов А.В. Геодезія : [учеб. пособие для вузов] / А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков. М.: Недра, 1980. 616 с.
8. Островський А.Л. Геодезія. Ч. 1. Топографія : навч. посіб. / А.Л. Островський, О.І. Мороз, З.Р. Тартачинська, І.Ф. Гарасим-чук. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2011. 440 с.
9. Парамонов А.Г. Основы топографії и аэрофотосъемки : учеб. пособие для вузов / А.Г. Парамонов, В.Д. Сомов, Н.В. Черноглазов. М. : Недра, 1991. 236 с.
10. Пастух В.В. Основи топографії : підручник / В.В. Пастух, Г.Ф. Виноградов. К. : ВЦ "Київський університет", 2000. 372 с.
11. Ратушняк Г.С. Топографія з основами картографії : навч. посіб. / Г.С. Ратушняк. К. : Центр навч. літ-ри, 2003. 208 с.
12. Ремінський А.А. Геодезія : навч. посіб. / А.А. Ремінський, С.В. Рибалко. Ч. 1. Х. : Харків. держ. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва, 1996. 209 с.
13. Ремінський А.А. Геодезія : навч. посіб. / А.А. Ремінський, С.В. Рибалко. Ч. 2. Х. : Харків. держ. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва, 1997. 137 с.
14. Рошин О.М. Цікава геодезія / О.М. Рошин. К.: Радянська школа, 1973. 160 с.с.

#### **Інформаційні ресурси мережі Інтернет**

1. Наукова бібліотека НУВГП – м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75. (інформаційні ресурси у цифровому репозиторії) –[www.lib.nuwm.edu.ua/](http://www.lib.nuwm.edu.ua/).
2. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека – м. Рівне, майдан Короленка, 6. – [www.lib.rv.ua/](http://www.lib.rv.ua/).
3. Стандарти вищої освіти за усіма рівнями вищої освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://education-ua.org/ua/articles/689-standarti-vishchoji-osviti>. – Назва з екрана.
4. <http://dgm.gki.com.ua/> – офіційний сайт Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру.
5. Харченко С.В. Картографічні ресурси в мережі Інтернет (україномовний сектор). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу. [http://irbisnbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/bdi\\_2013\\_4\\_6.pdf](http://irbisnbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/bdi_2013_4_6.pdf)