

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

освітня кваліфікація: бакалавр із геодезії та землеустрою

(оновлена)

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»

Голова вченої ради Володимир ІВАНИШИН

(протокол № ____ від « ____ » _____ 2023р.)

Освітня програма (оновлена) вводиться в дію
з « ____ » _____ 2023р.

Ректор Володимир ІВАНИШИН

(наказ № ____ від « ____ » _____ 2023р.)

м. Кам'янець-Подільський, 2023 р.

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»
освітня кваліфікація: бакалавр із геодезії та землеустрою

Заступник голови вченої ради факультету
агротехнологій і природокористування,
кандидат сільськогосподарських наук,
доцент
(протокол № ____ від « ____ » _____ 2023р.)

Данило ПЛАХТІЙ

Голова науково-методичної ради університету,
доктор економічних наук, професор
(протокол № ____ від « ____ » _____ 2023р.)

Ірина ЯСІНЕЦЬКА

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Геодезія та землеустрій» для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

РОЗРОБЛЕНО ПРОЕКТНОЮ ГРУПОЮ У СКЛАДІ

(наказ № 140 від 9 вересня 2022 р.)

1. Ірина ЯСІНЕЦЬКА – доктор економічних наук, професор, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет» _____
2. Юрій ПОТАПСЬКИЙ – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет» _____
3. Тетяна КУШНІРУК – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет» _____

Рецензенти:

1. Роман СТУПЕНЬ – доктор економічних наук, доцент кафедри геодезії та геоінформатики, Львівського національного університету природокористування _____
2. Антон ЛОБУНЬКО – заступник начальника управління – Начальник відділу №2 управління надання адміністративних послуг Головного управління Держгеокадастру у Хмельницькій області, кандидат економічних наук _____
3. Петро АРТНАЄВ – директор ТзОВ «Джафар» _____
4. Людмила ГОЛЮК – директор ПП фірма «Земля» _____

**1. Профіль освітньо-професійної програми
«Геодезія та землеустрій»
зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Ступінь вищої освіти та назва освітньої кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр, бакалавр із геодезії та землеустрою
Офіційна назва освітньої програми	Геодезія та землеустрій
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців (на основі повної загальної середньої освіти) Диплом бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання – 2 роки 10 місяців (на основі ступенів «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»)
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, Україна, період акредитації: 23.04.2019р. – 01.07.2024р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, ступенів «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
Мова (и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін не може перевищувати 3 роки 10 місяців та/або період акредитації. Освітня програма підлягає перегляду відповідно до змін нормативної бази України в сфері вищої освіти, але не рідше 1 разу на рік
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.pdatu.edu.ua/vidomosti-pro-osvitni-programi-yaki-realizuyutsya-v-universiteti.html

2 – Мета освітньої програми

Забезпечити підготовку фахівців у галузі геодезії, землевпорядкування та кадастру, оцінки землі та нерухомого майна, геоінформаційних систем і технологій, фотограмметрії та дистанційного зондування за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» до наступних видів професійної діяльності: виробничо-технологічна, проектна та проектно-вишукувальна, організаційно-управлінська. Надання загальних базових знань, формування практичних навичок дослідження та впровадження геоінформаційних технологій.

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, опис предметної області)

Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»
Об'єкти вивчення та діяльності: об'єкти землеустрою, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, державних кадастрів та інших геоінформаційних систем; методи, технології та обладнання збору й аналізу геопросторових даних, їхнього відображення на картах і планах; спостереження за зміною стану об'єктів у просторі і часі.
Цілі навчання: формування у здобувачів вищої освіти здатності до розв'язання складних спеціалізованих задач геодезії та землеустрою.
Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи, методи топографо-геодезичної і картографічної діяльності, землеустрою, моніторингу, охорони земель, оцінки земель і нерухомого майна; інженерно-геодезичних вишукувань і створення геопросторових даних;
Методи, методики та технології: методи збору, опрацювання, аналізу, зберігання, відображення, інтерпретації геопросторових даних; методики польових, камеральних, дистанційних досліджень; технології геодезичних вимірювань і вишукувань, землевпорядного проектування, геоінформаційні технології.
Інструменти та обладнання: інструменти, прилади, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для розв'язання задач геодезії та землеустрою.

Орієнтація освітньої програми

Освітня програма базується на загальновідомих положення та результатах сучасних наукових досліджень з геодезії та землеустрою та орієнтує на актуальні спеціалізації в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра: геодезія, землеустрій та кадастр, оцінка землі та нерухомого майна, геоінформаційні системи і технології, фотограмметрія та дистанційне зондування

Основний фокус освітньої програми

Формування фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі геодезії, землеустрою і кадастру. Ключові слова: землеустрій, кадастр, геодезія

Особливості програми

Можлива академічна мобільність та стажування у навчальних закладах закордоном

4 – Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання

	<p>Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до національного класифікатора професій ДК 003:2015 від 01.03.2015 р. та відповідно до отриманого фаху і кваліфікації за галуззю знань 19 «Архітектура та будівництво». Перелік можливих професій наведено нижче:</p>																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Професійна назва робіт</th> <th align="center">Код КП</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Адміністратор бази (гео) даних</td><td align="center">2131.2</td></tr> <tr><td>Аерофотогеодезист</td><td align="center">3131</td></tr> <tr><td>Аерофотозйомник</td><td align="center">2148.2</td></tr> <tr><td>Асистент астронома</td><td align="center">3111</td></tr> <tr><td>Асистент геолога</td><td align="center">3111</td></tr> <tr><td>Викладач професійно-технічного навчального закладу</td><td align="center">2320</td></tr> <tr><td>Геодезист</td><td align="center">2148.2</td></tr> <tr><td>Замірник на топографо-геодезичних і маркшейдерських роботах</td><td align="center">7111</td></tr> <tr><td>Зберігач фондів (геофондів)</td><td align="center">2431.2</td></tr> <tr><td>Інженер-землевпорядник</td><td align="center">2148.2</td></tr> <tr><td>Інженер з відтворення природних екосистем</td><td align="center">2213.2</td></tr> <tr><td>Інженер з інвентаризації нерухомого майна</td><td align="center">2149.2</td></tr> <tr><td>Інженер з технічного нагляду (будівництво)</td><td align="center">3152</td></tr> <tr><td>Інженер з природокористування</td><td align="center">2213.2</td></tr> <tr><td>Інспектор з інвентаризації</td><td align="center">3439</td></tr> <tr><td>Картограф</td><td align="center">2148.2</td></tr> <tr><td>Картограф-укладач</td><td align="center">2148.2</td></tr> <tr><td>Лаборант (галузі техніки)</td><td align="center">3119</td></tr> <tr><td>Лаборант наукового підрозділу (інші сфери (галузі) наукових досліджень)</td><td align="center">3491</td></tr> <tr><td>Насікальний карт</td><td align="center">8253</td></tr> <tr><td>Оцінювач</td><td align="center">3417</td></tr> <tr><td>Оцінювач-експерт</td><td align="center">3417</td></tr> <tr><td>Редактор карт</td><td align="center">2148.2</td></tr> </tbody> </table>	Професійна назва робіт	Код КП	Адміністратор бази (гео) даних	2131.2	Аерофотогеодезист	3131	Аерофотозйомник	2148.2	Асистент астронома	3111	Асистент геолога	3111	Викладач професійно-технічного навчального закладу	2320	Геодезист	2148.2	Замірник на топографо-геодезичних і маркшейдерських роботах	7111	Зберігач фондів (геофондів)	2431.2	Інженер-землевпорядник	2148.2	Інженер з відтворення природних екосистем	2213.2	Інженер з інвентаризації нерухомого майна	2149.2	Інженер з технічного нагляду (будівництво)	3152	Інженер з природокористування	2213.2	Інспектор з інвентаризації	3439	Картограф	2148.2	Картограф-укладач	2148.2	Лаборант (галузі техніки)	3119	Лаборант наукового підрозділу (інші сфери (галузі) наукових досліджень)	3491	Насікальний карт	8253	Оцінювач	3417	Оцінювач-експерт	3417	Редактор карт	2148.2
Професійна назва робіт	Код КП																																																
Адміністратор бази (гео) даних	2131.2																																																
Аерофотогеодезист	3131																																																
Аерофотозйомник	2148.2																																																
Асистент астронома	3111																																																
Асистент геолога	3111																																																
Викладач професійно-технічного навчального закладу	2320																																																
Геодезист	2148.2																																																
Замірник на топографо-геодезичних і маркшейдерських роботах	7111																																																
Зберігач фондів (геофондів)	2431.2																																																
Інженер-землевпорядник	2148.2																																																
Інженер з відтворення природних екосистем	2213.2																																																
Інженер з інвентаризації нерухомого майна	2149.2																																																
Інженер з технічного нагляду (будівництво)	3152																																																
Інженер з природокористування	2213.2																																																
Інспектор з інвентаризації	3439																																																
Картограф	2148.2																																																
Картограф-укладач	2148.2																																																
Лаборант (галузі техніки)	3119																																																
Лаборант наукового підрозділу (інші сфери (галузі) наукових досліджень)	3491																																																
Насікальний карт	8253																																																
Оцінювач	3417																																																
Оцінювач-експерт	3417																																																
Редактор карт	2148.2																																																
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<table border="1"> <tbody> <tr><td>Редактор карт технічний</td><td align="center">2148.2</td></tr> <tr><td>Технік (природознавчі науки)</td><td align="center">3212</td></tr> <tr><td>Технік з архітектурного проектування</td><td align="center">3112</td></tr> <tr><td>Технік-аерофотограмметрист</td><td align="center">3131</td></tr> <tr><td>Технік-будівельник</td><td align="center">3112</td></tr> <tr><td>Технік-будівельник (дорожнє будівництво)</td><td align="center">3112</td></tr> <tr><td>Технік-геодезист</td><td align="center">3119</td></tr> <tr><td>Технік-грунтознавець</td><td align="center">3212</td></tr> <tr><td>Технік-землевпорядник</td><td align="center">3212</td></tr> <tr><td>Технік-картограф</td><td align="center">3118</td></tr> <tr><td>Технік-маркшейдер</td><td align="center">3117</td></tr> <tr><td>Технік-програміст (геозадачі)</td><td align="center">3121</td></tr> <tr><td>Технік-топограф</td><td align="center">3118</td></tr> <tr><td>Технік-топограф кадастровий</td><td align="center">3118</td></tr> <tr><td>Технік-фотограмметрист</td><td align="center">3123</td></tr> <tr><td>Фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища</td><td align="center">2148.2</td></tr> <tr><td>Фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу</td><td align="center">2148.2</td></tr> <tr><td>Фотограмметрист</td><td align="center">2148.2</td></tr> <tr><td>Юстирувальник (оптико-електронних, навігаційних геодезичних приладів)</td><td align="center">7343</td></tr> </tbody> </table>	Редактор карт технічний	2148.2	Технік (природознавчі науки)	3212	Технік з архітектурного проектування	3112	Технік-аерофотограмметрист	3131	Технік-будівельник	3112	Технік-будівельник (дорожнє будівництво)	3112	Технік-геодезист	3119	Технік-грунтознавець	3212	Технік-землевпорядник	3212	Технік-картограф	3118	Технік-маркшейдер	3117	Технік-програміст (геозадачі)	3121	Технік-топограф	3118	Технік-топограф кадастровий	3118	Технік-фотограмметрист	3123	Фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища	2148.2	Фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу	2148.2	Фотограмметрист	2148.2	Юстирувальник (оптико-електронних, навігаційних геодезичних приладів)	7343										
Редактор карт технічний	2148.2																																																
Технік (природознавчі науки)	3212																																																
Технік з архітектурного проектування	3112																																																
Технік-аерофотограмметрист	3131																																																
Технік-будівельник	3112																																																
Технік-будівельник (дорожнє будівництво)	3112																																																
Технік-геодезист	3119																																																
Технік-грунтознавець	3212																																																
Технік-землевпорядник	3212																																																
Технік-картограф	3118																																																
Технік-маркшейдер	3117																																																
Технік-програміст (геозадачі)	3121																																																
Технік-топограф	3118																																																
Технік-топограф кадастровий	3118																																																
Технік-фотограмметрист	3123																																																
Фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища	2148.2																																																
Фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу	2148.2																																																
Фотограмметрист	2148.2																																																
Юстирувальник (оптико-електронних, навігаційних геодезичних приладів)	7343																																																

Подальше навчання	Мають право на здобуття освіти за освітніми програмами другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Основні підходи, методи та технології, передбачені програмою: комплексний підхід до організації навчання, передбачає поєднання студентсько-центрованого навчання, самонавчання, проблемно-орієнтованого навчання, навчання на основі лабораторної практики, навчання через виробничу практику, з поширеним використанням комп'ютерних технологій. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, інтерактивних лекцій, семінарів, практичних занять в малих групах, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультацій з викладачами, підготовки до публічного захисту кваліфікаційної роботи
Оцінювання	100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів: поточний (усне та письмове опитування, захист лабораторних, практичних, самостійних робіт), семестровий (екзамени, залікові роботи, захисти звітів з практик та курсових робіт), атестація (публічний захист кваліфікаційної роботи)
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, що передбачає застосування теоретичних знань та методів геодезичних, геоінформаційних, картографічних технологій і систем та кадастру й оцінки нерухомості
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 03. Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>ЗК 04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК 07. Здатність працювати автономно.</p> <p>ЗК 08. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК 09. Здатність до міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК 10. Здатність здійснювати безпечну діяльність.</p> <p>ЗК 11. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.</p> <p>ЗК 12. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 13. Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>

<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</p>	<p>СК 01. Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>СК 02. Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК 03. Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.</p> <p>СК 04. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>СК 05. Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК 06. 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.</p> <p>СК 07. Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.</p> <p>СК 08. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.</p> <p>СК 09. Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК 10. Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.</p> <p>СК 11. Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд.</p> <p>СК 12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.</p> <p>СК 13. Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
<p>Результати навчання (РН)</p>	<p>РН 01. Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.</p> <p>РН 02. Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.</p> <p>РН 03. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.</p> <p>РН 04. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.</p> <p>РН 05. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>РН 06. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.</p> <p>РН 07. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.</p> <p>РН 08. Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організовувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.</p>

	<p>PH 09. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>PH 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>PH 11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.</p> <p>PH 12. Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.</p> <p>PH 13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p> <p>PH 14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.</p> <p>PH 15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.</p>
--	---

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Викладання проводять висококваліфіковані педагогічні працівники, які мають наукову ступінь доктора або кандидата наук, з залученням до педагогічної роботи найбільш досвідчених спеціалістів з виробництва і науково-дослідних установ за сумісництвом. Поширеною практикою є проведення гостьових лекцій провідними вітчизняними та зарубіжними фахівцями</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Повне забезпечення навчальними приміщеннями, забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів, забезпеченість навчальними лабораторіями, які обладнані необхідним устаткуванням для проведення занять з професійно-орієнтованих дисциплін. Навчальний процес включає виїзні практичні заняття студентів у спеціалізовані підприємства різних форм власності, навчальні та виробничі практики.</p> <p>Лабораторні заняття проводяться із використанням найсучаснішого геодезичного, фотограмметричного та картографічного обладнання і програмного забезпечення, це у першу чергу електронні тахеометри, цифрові нівеліри, цифрові фотограмметричні станції, різноманітні GPS-приймачі. У періоди навчальних практик студенти виконують різноманітні польові та камеральні роботи, знайомляться із структурами геодезичних підприємств, набувають навички щодо опрацювання геодезичних вимірів тощо</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторських розробок професорсько-викладацького складу.</p>

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Можлива, у разі укладання угод про академічну мобільність з ЗВО України
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива, у разі укладання угод про академічну мобільність з ЗВО інших країн
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе прийняття на навчання громадян інших держав на підставі договорів укладених між закладом вищої освіти та зарубіжними навчальними закладами й організаціями

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1.Перелік компонент ОП

2.1.1. На основі повної загальної середньої освіти

Код н/д	Компоненти освітньої програми(навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота/атестаційний екзамен/ єдиний державний кваліфікаційний іспит	Кількість кредитів	Форми підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
1.1. Обов'язкові компоненти загальної підготовки			
ОКЗП 1	Інформаційні технології	3,0	залік
ОКЗП 2	Охорона праці і безпека життєдіяльності	3,0	екзамен
ОКЗП 3	Філософія	3,0	залік
ОКЗП 4	Академічне письмо та доброчесність	3,0	залік
ОКЗП 5	Іноземна мова	12,0	залік/залік/залік/ залік/екзамен
ОКЗП 6	Історія та культура України	3,0	залік
ОКЗП 7	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	залік
ОКЗП 8	Вища математика	3,0	залік
ОКЗП 9	Фізика	3,0	залік
ОКЗП 10	Менеджмент	3,0	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	8,0	-
Загальний обсяг обов'язкових компонент загальної підготовки:		39	
1.2. Обов'язкові компоненти фахової підготовки			
ОКФП 1	Вступ до фаху	3,0	залік
ОКФП 2	Математична обробка геодезичних вимірів	7,0	залік/екзамен
ОКФП 3	Топографія	13,0	залік/екзамен
ОКФП 4	Виробнича практика з топографії	4,0	залік
ОКФП 5	Геодезія	13,0	залік/екзамен/ курсова робота
ОКФП 6	Виробнича практика з геодезії	4,0	залік
ОКФП 7	Вища геодезія	8,0	залік/екзамен
ОКФП 8	Фотограмметрія та дистанційне зондування	13,0	залік/екзамен
ОКФП 9	Виробнича практика з фотограмметрії	4,0	залік
ОКФП 10	ГІС і бази даних	10,0	залік/екзамен
ОКФП 11	Супутникова геодезія та сферична астрономія	3,0	екзамен
ОКФП 12	Електронні геодезичні прилади	3,0	залік
ОКФП 13	Державна земельпорядна експертиза	4,0	екзамен
ОКФП 14	Картографія	4,0	екзамен
ОКФП 15	Земельне право	3,0	екзамен
ОКФП 16	Землеустрій	6,0	залік/екзамен
ОКФП 17	Державний земельний кадастр	4,0	екзамен
ОКФП 18	Автоматизація ДЗК	3,0	екзамен
ОКФП 19	Оцінка земель	9,0	залік/екзамен/ курсова робота
ОКФП 20	Землевпорядне проектування	10,0	залік/екзамен/ курсова робота

ОКФП 21	Кадастр населених пунктів	3,0	залік
ОКФП 22	Організація і управління землевпорядним виробництвом	3,0	екзамен
ОКФП 23	Виробнича практика	3,0	залік
ОКФП 24	Кваліфікаційна робота	4,0	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент фахової підготовки:		141	х
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	х
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
2.1. Вибіркові компоненти загальної підготовки університетського каталогу			
ВКЗПУК 1	Освітній компонент 1-У-Каталог	3	залік
ВКЗПУК 2	Освітній компонент 2-У-Каталог	3	залік
ВКЗПУК 3	Освітній компонент 3-У-Каталог	3	залік
ВКЗПУК 4	Освітній компонент 4-У-Каталог	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент загальної підготовки університетського каталогу:		12	х
2.2. Вибіркові компоненти фахової підготовки міжфакультетського каталогу			
ВКФПМФК 1	Освітній компонент 1- МФ-Каталог	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент фахової підготовки міжфакультетського каталогу:		3	х
2.3. Вибіркові компоненти фахової підготовки профільного каталогу			
ВКФППК 1	Освітній компонент 1-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 2	Освітній компонент 2-П-Каталог	3	екзамен
ВКФППК 3	Освітній компонент 3-П-Каталог	3	екзамен
ВКФППК 4	Освітній компонент 4-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 5	Освітній компонент 5-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 6	Освітній компонент 6-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 7	Освітній компонент 7-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 8	Освітній компонент 8-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 9	Освітній компонент 9-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 10	Освітній компонент 10-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 11	Освітній компонент 11-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 12	Освітній компонент 12-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 13	Освітній компонент 13-П-Каталог	3	екзамен
ВКФППК 14	Освітній компонент 14-П-Каталог	3	екзамен
ВКФППК 15	Освітній компонент 15-П-Каталог	3	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент фахової підготовки профільного каталогу:		45	х
Загальний обсяг вибірових компонент:		60	х
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	х

**2.1.2. На основі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»,
освітнього ступеня «молодший бакалавр»,
освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр»
(180 кредитів)**

Код н/д	Компоненти освітньої програми(навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота/атестаційний екзамен/ єдиний державний кваліфікаційний іспит	Кількість кредитів	Форми підсумкового контролю
1. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
1.1. Обов'язкові компоненти загальної підготовки			
ОКЗП 1	Інформаційні технології	3,0	залік
ОКЗП 2	Охорона праці і безпека життєдіяльності	3,0	екзамен
ОКЗП 3	Філософія	3,0	залік
ОКЗП 4	Академічне письмо та доброчесність	3,0	залік
ОКЗП 5	Іноземна мова	6,0	залік/екзамен
ОКЗП 6	Історія та культура України	3,0	залік
ОКЗП 7	Менеджмент	3,0	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	4,0	-
Загальний обсяг обов'язкових компонент загальної підготовки:		24	x
1.2. Обов'язкові компоненти фахової підготовки			
ОКФП 1	Вступ до фаху	3,0	залік
ОКФП 2	Математична обробка геодезичних вимірів	6,0	залік/екзамен
ОКФП 3	Топографія	5,0	екзамен
ОКФП 4	Виробнича практика з топографії	4,0	залік
ОКФП 5	Геодезія	10,0	залік/екзамен/ курслова робота
ОКФП 6	Виробнича практика з геодезії	4,0	залік
ОКФП 7	Вища геодезія	7,0	залік/екзамен
ОКФП 8	Фотограмметрія та дистанційне зондування	5,0	екзамен
ОКФП 9	Виробнича практика з фотограмметрії	4,0	залік
ОКФП 10	ГІС і бази даних	9,0	залік/екзамен
ОКФП 11	Супутникова геодезія та сферична астрономія	3,0	екзамен
ОКФП 12	Електронні геодезичні прилади	3,0	залік
ОКФП 13	Державна земельпорядна експертиза	4,0	екзамен
ОКФП 14	Картографія	4,0	екзамен
ОКФП 15	Земельне право	3,0	екзамен
ОКФП 16	Землеустрій	4,0	екзамен
ОКФП 17	Державний земельний кадастр	3,0	екзамен
ОКФП 18	Автоматизація ДЗК	3,0	екзамен
ОКФП 19	Оцінка земель	4,0	екзамен/ курслова робота
ОКФП 20	Землевпорядне проектування	9,0	залік/екзамен/ курслова робота
ОКФП 21	Кадастр населених пунктів	4,0	залік
ОКФП 22	Організація і управління земельпорядним виробництвом	3,0	екзамен
ОКФП 23	Виробнича практика	3,0	залік
ОКФП 24	Кваліфікаційна робота	4,0	екзамен

Загальний обсяг обов'язкових компонент фахової підготовки:		111	x
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		135	x
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
2.1. Вибіркові компоненти загальної підготовки університетського каталогу			
ВКЗПУК 1	Освітній компонент 1-У-Каталог	3	залік
ВКЗПУК 2	Освітній компонент 2-У-Каталог	3	залік
ВКЗПУК 3	Освітній компонент 3-У-Каталог	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент загальної підготовки університетського каталогу:		9	x
2.2. Вибіркові компоненти фахової підготовки міжфакультетського каталогу			
ВКФПМФК 1	Освітній компонент 1-МФ-Каталог	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент фахової підготовки міжфакультетського каталогу:		3	x
2.3. Вибіркові компоненти фахової підготовки профільного каталогу			
ВКФППК 1	Освітній компонент 1-П-Каталог	5,0	залік
ВКФППК 2	Освітній компонент 2-П-Каталог	6,0	екзамен
ВКФППК 3	Освітній компонент 3-П-Каталог	5,0	залік
ВКФППК 4	Освітній компонент 4-П-Каталог	6,0	залік
ВКФППК 5	Освітній компонент 5-П-Каталог	5,0	екзамен
ВКФППК 6	Освітній компонент 6-П-Каталог	6,0	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент фахової підготовки профільного каталогу:		33	x
Загальний обсяг вибірових компонент:		45	x
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		180	x

2.2. Структурно-логічна схема ОП

2.2.1. На основі повної загальної середньої освіти

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	Інформаційні технології	3,0	залік
	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	залік
	Історія та культура України	3,0	залік
	Вступ до фаху	3,0	залік
	Топографія	5,0	залік
	Вища математика	3,0	залік
	Фізика	3,0	залік
	Менеджмент	3,0	залік
	Земельне право	3,0	екзамен
	Іноземна мова	1,0	-
	Фізичне виховання (факультатив)*	2,0	-
	Всього за 1 семестр	30,0	х
2	Філософія	3,0	залік
	Академічне письмо та доброчесність	3,0	залік
	Топографія	8,0	екзамен
	Виробнича практика з топографії	4,0	-
	Державний земельний кадастр	4,0	екзамен
	Автоматизація ДЗК	3,0	екзамен
	Організація і управління землевпорядним виробництвом	3,0	екзамен
	Іноземна мова	2,0	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	2,0	-
	Всього за 2 семестр	30,0	х
3	Виробнича практика з топографії	-	залік
	Геодезія	5,0	залік
	Землеустрій	3,0	залік
	Іноземна мова	1,0	-
	Освітній компонент 3-П-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 4-П-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 6-П-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 7-П-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 9-П-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 10-П-Каталог	3,0	екзамен
	Освітній компонент 11-П-Каталог	3,0	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	2,0	-
	Всього за 3 семестр	30,0	х
4	Охорона праці і безпека життєдіяльності	3,0	екзамен
	Геодезія	8,0	екзамен/ курслова робота
	Виробнича практика з геодезії	4,0	-
	Картографія	4,0	екзамен

	Землеустрій	3,0	екзамен
	Іноземна мова	2,0	залік
	Освітній компонент 1-У-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 8-П-Каталог	3,0	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	2,0	-
	Всього за 4 семестр	30,0	х
5	Виробнича практика з геодезії	-	залік
	Електронні геодезичні прилади	3,0	залік
	Фотограмметрія та дистанційне зондування	5,0	залік
	Оцінка земель	4,0	залік
	Державна земельпорядна експертиза	4,0	екзамен
	Іноземна мова	1,0	-
	Освітній компонент 2-У-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 3-У-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 1-П-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 5-П-Каталог	3,0	залік
	Всього за 5 семестр	29,0	х
6	Фотограмметрія та дистанційне зондування	8,0	екзамен
	Виробнича практика з фотограметрії	4,0	-
	Оцінка земель	5,0	екзамен/ курслова робота
	Іноземна мова	2,0	залік
	Освітній компонент 1-МФ-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 12-П-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 2-П-Каталог	3,0	екзамен
	Освітній компонент 15-П-Каталог	3,0	екзамен
	Всього за 6 семестр	31,0	х
7	Виробнича практика з фотограметрії	-	залік
	Математична обробка геодезичних вимірів	3,0	залік
	Вища геодезія	3,0	залік
	ГІС і бази даних	4,0	залік
	Землевпорядне проектування	4,0	залік
	Кадастр населених пунктів	3,0	залік
	Освітній компонент 4-У-Каталог	3,0	залік
	Супутникова геодезія та сферична астрономія	3,0	екзамен
	Іноземна мова	1,0	-
	Освітній компонент 13-П-Каталог	3,0	екзамен
	Виробнича практика	3,0	-
	Кваліфікаційна робота	1,0	-
	Всього за 7 семестр	31,0	х
8	Виробнича практика	-	залік
	Математична обробка геодезичних вимірів	4,0	екзамен
	Вища геодезія	5,0	екзамен
	ГІС і бази даних	6,0	екзамен
	Землевпорядне проектування	6,0	екзамен/ курслова робота

Іноземна мова	2,0	екзамен
Кваліфікаційна робота	3,0	екзамен
Освітній компонент 14-П-Каталог	3,0	екзамен
Всього за 8 семестр	29,0	х

**2.2.2. На основі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»,
освітнього ступеня «молодший бакалавр»,
освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр»
(180 кредитів)**

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	Інформаційні технології	3,0	залік
	Філософія	3,0	залік
	Вступ до фаху	3,0	залік
	Електронні геодезичні прилади	3,0	залік
	Землеустрій	4,0	екзамен
	Земельне право	3,0	екзамен
	Державний земельний кадастр	3,0	екзамен
	Автоматизація ДЗК	3,0	екзамен
	Організація і управління землевпорядним виробництвом	3,0	екзамен
	Іноземна мова	1,0	-
	Фізичне виховання (факультатив)*	2,0	-
	Всього за 1 семестр	29,0	х
2	Історія та культура України	3,0	залік
	Кадастр населених пунктів	4,0	залік
	Академічне письмо та доброчесність	3,0	залік
	Менеджмент	3,0	залік
	Охорона праці і безпека життєдіяльності	3,0	екзамен
	Топографія	5,0	екзамен
	Виробнича практика з топографії	4,0	-
	Картографія	4,0	екзамен
	Іноземна мова	2,0	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	2,0	-
	Всього за 2 семестр	31,0	х
3	Виробнича практика з топографії	-	залік
	Геодезія	4,0	залік
	Державна землевпорядна експертиза	4,0	екзамен
	Освітній компонент 3-У-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 1-МФ-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 3-П-Каталог	5,0	залік
	Оцінка земель	4,0	екзамен/ курслова робота
	Освітній компонент 6-П-Каталог	6,0	екзамен
	Іноземна мова	1,0	-
	Всього за 3 семестр	30,0	х
4	Освітній компонент 1-У-Каталог	3,0	залік
	Освітній компонент 2-У-Каталог	3,0	залік
	Геодезія	6,0	екзамен/ курслова робота
	Виробнича практика з геодезії	4,0	-

	Фотограмметрія та дистанційне зондування	5,0	екзамен
	Виробнича практика з фотограмметрії	4,0	-
	Супутникова геодезія та сферична астрономія	3,0	екзамен
	Іноземна мова	2,0	екзамен
	Всього за 4 семестр	30,0	х
5	Виробнича практика з геодезії	-	залік
	Виробнича практика з фотограмметрії	-	залік
	Математична обробка геодезичних вимірів	3,0	залік
	Вища геодезія	3,0	залік
	ГІС і бази даних	4,0	залік
	Землевпорядне проектування	4,0	залік
	Освітній компонент 1-П-Каталог	5,0	залік
	Освітній компонент 5-П-Каталог	5,0	екзамен
	Виробнича практика	3,0	-
	Кваліфікаційна робота	2,0	-
	Всього за 5 семестр	29,0	х
6	Виробнича практика	-	залік
	Математична обробка геодезичних вимірів	3,0	екзамен
	Вища геодезія	4,0	екзамен
	ГІС і бази даних	5,0	екзамен
	Землевпорядне проектування	5,0	екзамен/ курслова робота
	Освітній компонент 2-П-Каталог	6,0	екзамен
	Освітній компонент 4-П-Каталог	6,0	залік
	Кваліфікаційна робота	2,0	екзамен
	Всього за 6 семестр	31,0	х

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням освітньої кваліфікації бакалавр із геодезії та землеустрою.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної прикладної задачі у сфері геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних теорій, методів, технологій та обладнання.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності та має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

Атестація здійснюється відкрито і публічно перед Екзаменаційною комісією, яка затверджена наказом ректора ЗВО «ПДУ».

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньої програми

5.1. На основі повної загальної середньої освіти

	ОКЗП 1	ОКЗП 2	ОКЗП 3	ОКЗП 4	ОКЗП 5	ОКЗП 6	ОКЗП 7	ОКЗП 8	ОКЗП 9	ОКЗП 10	ОКФП 1	ОКФП 2	ОКФП 3	ОКФП 4	ОКФП 5	ОКФП 6	ОКФП 7	ОКФП 8	ОКФП 9	ОКФП 10	ОКФП 11	ОКФП 12	ОКФП 13	ОКФП 14	ОКФП 15	ОКФП 16	ОКФП 17	ОКФП 18	ОКФП 19	ОКФП 20	ОКФП 21	ОКФП 22	ОКФП 23	ОКФП 24	
РН 01				+	+		+																										+	+	
РН 02		+		+	+		+	+		+	+								+															+	+
РН 03			+	+	+	+	+		+	+												+				+			+					+	+
РН 04		+			+						+	+	+	+	+	+	+				+	+		+		+	+	+		+	+	+	+	+	+
РН 05			+		+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+				+	+							+					+	+
РН 06			+		+	+					+		+	+	+	+	+				+	+				+			+					+	+
РН 07													+		+						+	+	+	+	+	+						+	+	+	
РН 08													+		+						+	+		+		+	+						+	+	
РН 09													+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							+					+	+
РН 10	+	+											+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+		+	+	+			+	+	
РН 11													+		+	+		+	+		+	+				+				+		+	+	+	
РН 12	+			+			+						+		+	+		+	+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
РН 13		+											+		+	+					+	+	+					+	+		+	+		+	+
РН 14					+						+		+		+	+					+					+			+			+	+	+	+
РН 15				+	+		+			+	+		+		+	+					+		+		+	+			+	+		+	+	+	+

5.2. На основі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст», освітнього ступеня «молодший бакалавр», освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» (180 кредитів)

	ОКЗП 1	ОКЗП 2	ОКЗП 3	ОКЗП 4	ОКЗП 5	ОКЗП 6	ОКЗП 7	ОКФП 1	ОКФП 2	ОКФП 3	ОКФП 4	ОКФП 5	ОКФП 6	ОКФП 7	ОКФП 8	ОКФП 9	ОКФП 10	ОКФП 11	ОКФП 12	ОКФП 13	ОКФП 14	ОКФП 15	ОКФП 16	ОКФП 17	ОКФП 18	ОКФП 19	ОКФП 20	ОКФП 21	ОКФП 22	ОКФП 23	ОКФП 24
PH 01				+	+																									+	+
PH 02		+		+	+		+	+								+														+	+
PH 03			+	+	+	+	+												+				+			+				+	+
PH 04		+			+			+	+	+	+	+	+	+			+	+		+		+	+	+		+	+	+	+	+	+
PH 05			+		+	+	+		+	+	+	+	+	+			+	+								+				+	+
PH 06			+		+	+		+		+	+	+	+	+			+	+					+			+				+	+
PH 07										+		+					+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	
PH 08										+		+						+	+		+		+	+					+	+	
PH 09										+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							+				+	+
PH 10	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+		+	+	+			+	+
PH 11										+		+	+		+	+		+	+				+				+		+	+	+
PH 12	+			+						+		+	+		+	+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 13		+								+		+	+				+	+	+					+	+	+	+	+		+	+
PH 14					+			+		+		+	+					+					+			+			+	+	+
PH 15				+	+		+	+		+		+	+					+		+		+	+			+	+		+	+	+