

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»

першого рівня вищої освіти
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
Кваліфікація: Бакалавр з геодезії та землеустрою

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою Радою Подільського державного
аграрно-технічного університету

Голова Вченої Ради  В. В. Іванишин

(протокол № 10 від «25» квітня 2019р.)

Освітня програма вводиться в дію
з 1 вересня 2019р.

Ректор  В. В. Іванишин

(наказ № 100 від «6» травня 2019р.)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою Подільського державного аграрно-технічного університету спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» на основі рекомендацій провідних фахівців галузі щодо підготовки бакалаврів у складі (наказ №72 від 28.03.2019 р.).

1. Лапчинський Віталій Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри геодезії та землеустрою, Подільський державний аграрно-технічний університет (керівник проектної групи)
2. Лобанова Оксана Павлівна – кандидат економічних наук, доцент, асистент кафедри геодезії та землеустрою, Подільський державний аграрно-технічний університет
3. Потапський Юрій Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, асистент, кафедри геодезії та землеустрою, Подільський державний аграрно-технічний університет

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Подільський державний аграрно-технічний університет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з 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, 120 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 10 місяців (на основі ОКР молодший спеціаліст)
Наявність акредитації	Так
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	1 липня 2024 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.pdatu.edu.ua/educational-work/education-charts-schedules.html
2 – Мета освітньої програми	
<p>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.</p> <p>Надання загальних базових знань, формування практичних навичок дослідження та впровадження геоінформаційних технологій</p>	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, прикладна програма. 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 та спеціалізації	Професійна освіта за спеціальністю «Геодезія та землеустрій». Формування фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі геодезії, землеустрою і кадастру. Ключові слова: землеустрій, кадастр, геодезія
Особливості програми	Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців, знання і володіння сучасними геоінформаційними технологіями для вирішення експериментальних і практичних завдань, посилена практична підготовка, можлива академічна

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

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:

Професійна назва робіт	Код КП
Адміністратор бази (гео) даних	2131.2
Адміністратор (гео) системи	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 природоко истування	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
О інювач (експертна оцінка майна)	3417
Оцінювач-експерт	3417
Редактор карт	2148.2
Редактор карт технічний	2148.2
Технік (природознавчі науки)	3212
Технік з архітектурного проектування	3112
Технік-аерофотограмметрист	3131
Технік-будівельник	31 2
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

**Придатність до
працевлаштування**

Подальше навчання	Можливість продовжити навчання за освітньо-професійною або освітньо-науковою програмою ступеня магістр спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Набуття кваліфікацій за іншими спеціалізаціями в системі післядипломної освіти
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 комплексного державного іспиту
Оцінювання	100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів: <i>поточний</i> (усне та письмове опитування), контрольний, проміжний (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт), <i>підсумковий</i> (письмові екзамени (переважно у тестовій формі), залікові роботи, захисти звітів з практик та курсових робіт), самоконтроль, <i>державна атестація</i> (комплексний державний іспит)
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>Загальні компетентності бакалавра з геодезії та землеустрою – здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань:</p> <p>ЗК 1. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях</p> <p>ЗК 2. Знання та розуміння області геодезії та землеустрою</p> <p>ЗК 3. Здатність спілкуватися рідною мовою як усно так і письмово</p> <p>ЗК 4. Здатність спілкуватися іншою мовою за спеціальністю геодезія та землеустрій</p> <p>ЗК 5. Здатність використання інформаційних технологій</p> <p>ЗК 6. Здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя</p> <p>ЗК 7. Здатність працювати як самостійно, так і в команді</p> <p>ЗК 8. Навички забезпечення безпеки життєдіяльності</p> <p>ЗК 9. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства</p> <p>ЗК 10. Визнання морально-етичних аспектів досліджень і необхідності інтелектуальної чесності, а також професійних кодексів поведінки</p>

<p>Спеціальні компетентності (СК)</p>	<p>Професійні компетентності бакалавра з геодезії та землеустрою – здатності до реалізації професійних обов’язків за видами професійних робіт:</p> <p>СК 1. Здатність показувати знання і розуміння основних теорій, методів, принципів, технологій і методик в галузі геодезії та землеустрою</p> <p>СК 2. Здатність показувати базові знання із суміжних дисциплін – фізики, екології, математики, інформаційних технологій, права, економіки тощо), вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи</p> <p>СК 3. Здатність використовувати знання з загальних інженерних наук у навчанні та професійній діяльності, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи</p> <p>СК 4. Здатність виконувати професійні обов’язки в галузі геодезії і землеустрою</p> <p>СК 5. Здатність вибирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі геодезії та землеустрою</p> <p>СК 6. Здатність проводити польові, дистанційні і камеральні дослідження в галузі геодезії та землеустрою</p> <p>СК 7. Здатність вміти використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення та обладнання</p> <p>СК 8. Здатність самостійно збирати, обробляти, моделювати та аналізувати геопросторові дані у польових та камеральних умовах</p> <p>СК 9. Здатність агрегувати польові, камеральні та дистанційні дані на теоретичній основі з метою синтезування нових знань у сфері геодезії та землеустрою</p> <p>СК 10. здатність розробляти проекти і програми, організовувати та планувати польові роботи, готувати технічні звіти та оформлювати результати польових, камеральних та дистанційних досліджень в геодезії та землеустроі</p> <p>СК 11. Здатність вирішувати прикладні наукові та технічні завдання в галузі геодезії та землеустрою у відповідності до спеціалізацій</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
	<p>ПРН 1. Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою</p> <p>ПРН 2. Знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру</p> <p>ПРН 3. Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об’єктів нерухомості та обмежень у їх використанні</p> <p>ПРН 4. Застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімачів місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів</p> <p>ПРН 5. Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання</p> <p>ПРН 6. Використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань</p> <p>ПРН 7. Використовувати методи і технології землевпорядного проектування,</p>

	<p>територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімів та ведення державного земельного кадастру</p> <p>ПРН 8. Розробляти проекти землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії</p> <p>ПРН 9. Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімів, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних</p> <p>ПРН 10. Володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімів та комп'ютерного оброблення результатів знімів в геоінформаційних системах</p> <p>ПРН 11. Володіти методами землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природоохоронного характеру та інших чинників</p> <p>ПРН 12. Володіти методами організації топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту та реалізації топографічної та землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	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
Матеріально-технічне забезпечення	Повне забезпечення учбовими 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. 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
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторських розробок професорсько-викладацького складу.
9- Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можлива, у разі укладання угод про академічну мобільність з ВНЗ України
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива, у разі укладання угод про академічну мобільність з ВНЗ інших країн
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе прийняття на навчання громадян інших держав на підставі договорів укладених між навчальним закладом 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)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
ОК 1	Вища математика	6,0	екзамен
ОК 2	Фізика	5,0	екзамен
ОК 3	Інформаційні технології	3,0	залік
ОК 4	Основи екології	3,0	залік
ОК 5	Метрологія і стандартизація	3,0	екзамен
ОК 6	Геологія і геоморфологія	3,0	залік
ОК 7	Математична обробка геодезичних вимірів	4,0	залік/екзамен
ОК 8	Топографія	13,0	залік/екзамен
ОК 9	Геодезія	16,0	залік/екзамен
ОК 10	Вища геодезія	6,0	залік/екзамен
ОК 11	Фотограмметрія та дистанційне зондування	8,0	залік/екзамен
ОК 12	ГІС і бази даних	6,0	залік/екзамен
ОК 13	Картографія	4,0	екзамен
ОК 14	Земельне право	3,0	залік
ОК 15	Землеустрій	5,0	залік/екзамен
ОК 16	Державний земельний кадастр	4,0	залік/екзамен
ОК 17	Інвестиційний аналіз	3,0	залік
ОК 18	Фінансово-економічна діяльність	3,0	залік
ОК 19	Супутникова геодезія та сферична астрономія	4,0	екзамен
ОК 20	Організація і управління землевпорядним виробництвом	3,0	екзамен
ОК 21	Електронні геодезичні прилади	3,0	залік
ОК 22	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3,0	екзамен
ОК 23	Кадастр населених пунктів	3,0	екзамен
ОК 24	Основи сталого розвитку	3,0	залік
ОК 25	Державна землевпорядна експертиза	3,0	екзамен
ОК 26	Проектування доріг	3,0	залік
ОК 27	Інженерна інфраструктура територій	3,0	екзамен
ОК 28	Ґрунтозахисне землеробство	3,0	залік
ОК 29	Вступ до фаху	3,0	залік
ОК 30	Планування розвитку сільських територій та їх виробничо-господарських спеціалізацій	4,0	екзамен
ОК 31	Автоматизація ДЗК	3,0	екзамен
ОК 32	Виробнича практика	3,0	залік
ОК 33	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	2,0	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент		144,0	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
2.1. Вибіркові компоненти за вибором університету			
ВКУ 1	Історія та культура України	4,0	екзамен
ВКУ 2	Філософія	3,0	екзамен
ВКУ 3	Українська мова	3,0	залік
ВКУ 4	Іноземна мова	5,0	екзамен
ВКУ 5	Психологія	3,0	залік
ВКУ 6	Правознавство	3,0	залік
ВКУ 7	Політологія і соціологія	3,0	залік
ВКУ 8	Ландшафтознавство	3,0	залік
ВКУ 9	Ґрунтознавство	3,0	екзамен

ВКУ 10	Економіко-математичні методи і моделі	3,0	залік
ВКУ 11	Економіка	3,0	залік
Обсяг вибірових компонент за вибором університету		36,0	
2.2. Вибіркові компоненти за вибором студента			
Вибірковий блок 1			
ВКС 1.1	Комп'ютерна графіка в землеустрої	8,0	залік/екзамен
ВКС 1.2	Оцінка земель	12,0	залік/екзамен
ВКС 1.3	Геодезичні роботи при землеустрої	10,0	екзамен
ВКС 1.4	Рекультивация з основами маркшейдерії	5,0	залік
ВКС 1.5	Меліорація земель	5,0	залік
ВКС 1.6	Землевпорядне проектування	16,0	залік/екзамен
ВКС 1.7	Технологія сільськогосподарського виробництва	4,0	залік
Обсяг вибіркового блоку 1		60,0	
Вибірковий блок 2			
ВКС 2.1	Дистанційний моніторинг земельних ресурсів	8,0	залік/екзамен
ВКС 2.2	Статистичні методи в землеустрої	12,0	залік/екзамен
ВКС 2.3	Топографічне та землевпорядне креслення	10,0	залік/екзамен
ВКС 2.4	Цифрові плани і карти	5,0	залік
ВКС 2.5	Агролісомеліорація	5,0	залік
ВКС 2.6	Землевпорядне проектування	16,0	залік/екзамен
ВКС 2.7	Рослинництво	4,0	залік
Обсяг вибіркового блоку 2		60,0	
Загальний обсяг вибірових компонент:		96,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240,0	

2.1.2. На основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
ОК 1	Математична обробка геодезичних вимірів	3,0	екзамен
ОК 2	Геодезія	5,0	екзамен
ОК 3	Фізика	3,0	залік
ОК 4	Вища геодезія	5,0	екзамен
ОК 5	Фотограмметрія та дистанційне зондування	4,0	екзамен
ОК 6	ГІС і бази даних	4,0	екзамен
ОК 7	Картографія	3,0	екзамен
ОК 8	Земельне право	3,0	екзамен
ОК 9	Землеустрій	4,0	екзамен
ОК 10	Державний земельний кадастр	3,0	екзамен
ОК 11	Супутникова геодезія та сферична астрономія	3,0	залік
ОК 12	Організація і управління землевпорядним виробництвом	3,0	екзамен
ОК 13	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3,0	екзамен
ОК 14	Іноземна мова	4,0	екзамен
ОК 15	Автоматизація ДЗК	3,0	екзамен
ОК 16	Планування розвитку сільських територій та їх виробничо-господарських центрів	3,0	залік
ОК 17	Державна землевпорядна експертиза	4,0	залік
ОК 18	Грунтозахисне землеробство	3,0	залік
ОК 19	Кадастр населених пунктів	4,0	залік
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	4,0	залік
ОК 20	Виробнича практика	3,0	залік
ОК 21	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	2,0	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент		72,0	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
2.1. Вибіркові компоненти за вибором університету			
ВКУ 1	Історія та культура України	3,0	екзамен
ВКУ 2	Філософія	3,0	екзамен
ВКУ 3	Психологія	3,0	залік
ВКУ 4	Основи екології	3,0	залік
ВКУ 5	Правознавство	3,0	залік
ВКУ 6	Українська мова	3,0	залік
Обсяг вибірових компонент за вибором університету		18,0	
2.2. Вибіркові компоненти за вибором студента			
Вибірковий блок 1			
ВКС 1.1	Інформаційні технології	3,0	залік
ВКС 1.2	Оцінка земель	5,0	екзамен
ВКС 1.3	Комп'ютерна графіка в землеустрої	3,0	екзамен
ВКС 1.4	Меліорація земель	4,0	залік
ВКС 1.5	Прогнозна оцінка використання земель з основами рекультивації	5,0	залік
ВКС 1.6	Землевпорядне проектування	10,0	екзамен
Обсяг вибірового блоку 1		30,0	
Вибірковий блок 2			
ВКС 2.1	Дистанційний моніторинг земельних ресурсів	6,0	залік
ВКС 2.2	Цифрові плани і карти	5,0	екзамен
ВКС 2.3	Агролісомеліорація	4,0	залік
ВКС 2.4	Топографічне та землевпорядне креслення	5,0	залік
ВКС 2.5	Землевпорядне проектування	10,0	екзамен

Обсяг вибіркового блоку 2	30,0	-
Загальний обсяг вибірових компонент:	48	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	120,0	-

2.2. Структурно-логічна схема ОП

2.2.1. На основі повної загальної середньої освіти

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Українська мова	3,0
	Вступ до фаху	3,0
	Іноземна мова	1,0
	Геологія і геоморфологія	3,0
	Топографія	6,0
	Основи сталого розвитку	3,0
	Історія та культура України	4,0
	Ґрунтознавство	3,0
	Інформаційні технології	3,0
	Фізичне виховання (поза кредитна дисципліна)*	
	Всього за 1 семестр	29
2	Філософія	3,0
	Вища математика	6,0
	Фізика	5,0
	Топографія	7,0
	Іноземна мова	1,0
	Ландшафтознавство	3,0
	Основи екології	3,0
	Фізичне виховання (поза кредитна дисципліна)*	
	Всього за 2 семестр	28
3	Картографія	4,0
	Електронні геодезичні прилади	3,0
	Землеустрій	2,0
	Іноземна мова	1,0
	Метрологія і стандартизація	3,0
	Геодезія	8,0
	Ґрунтозахистне землеробство	3,0
	Фізичне виховання (поза кредитна дисципліна)*	
	Всього за 3 семестр	24
4	Земельне право	3,0
	Геодезія	8,0
	Іноземна мова	2,0
	Державний земельний кадастр	4,0
	Землеустрій	3,0

	Фінансово-економічна діяльність	3,0
	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3,0
	Фізичне виховання (поза кредитна дисципліна)*	
	Економіка	3,0
	Всього за 4 семестр	29
	Державна земельпорядна експертиза	3,0
	Оцінка земель	8,0
	Вища геодезія	4,0
	Комп'ютерна графіка в землеустрої	4,0
	Психологія	3,0
	Фотограмметрія та дистанційне зондування	5,0
	Правознавство	3,0
	Політологія і соціологія	3,0
	Всього за 5 семестр	33
6	Фотограмметрія та дистанційне зондування	3,0
	Комп'ютерна графіка в землеустрої	4,0
	Оцінка земель	4,0
	Рекультивация з основами маркшейдерії	5,0
	Вища геодезія	2,0
	Інвестиційний аналіз	3,0
	Геодезичні роботи при землеустрої	10
	Меліорація земель	5,0
	Виробнича практика	3,0
	Всього за 6 семестр	39
7	Гіс і бази даних	3,0
	Кадастр населених пунктів	3,0
	Планування розвитку сільських територій та їх виробничо-господарських спеціалізацій	3,0
	Організація і управління земельпорядним виробництвом	3,0
	Автоматизація ДЗК	3,0
	Математична обробка геодезичних вимірів	1,5
	Землевпорядне проектування	8
	Супутникова геодезія та сферична астрономія	2,0
	Всього за 7 семестр	26,5
8	Гіс і бази даних	3,0
	Інженерна інфраструктура територій	3,0
	Супутникова геодезія та сферична астрономія	2,0
	Технологія сільськогосподарського виробництва	4,0
	Математична обробка геодезичних вимірів	2,5
	Проектування доріг	3,0

	Землепорядне проектування	8
	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	3,0
	Економіко-математичні методи і моделі	3,0
	Всього за 8 семестр	31,5

2.2.2. На основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Основи екології	3,0
	Філософія	3,0
	Українська мова	3,0
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	4,0
	Державний земельний кадастр	3,0
	Картографія	3,0
	Земельне право	3,0
	Державна землевпорядна експертиза	4,0
	Грунтозахисне землеробство	3,0
	Всього за 1 семестр	25
2	Правознавство	3,0
	Геодезія	5,0
	Психологія	3,0
	Історія та культура України	3,0
	Землеустрій	4,0
	Іноземна мова	4,0
	Фізика	3,0
	Інформаційні технології	3,0
	Виробнича практика	3,0
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	4,0
	Всього за 2 семестр	31
3	Фотограмметрія та дистанційне зондування	4,0
	Вища геодезія	5,0
	Прогнозна оцінка використання земель з основами рекультивації	5,0
	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3,0
	Кадастр населених пунктів	4,0
	Планування розвитку сільських територій та їх виробничо-господарських центрів	3,0
	Оцінка земель	5,0
	Організація і управління землевпорядним виробництвом	3,0
	Всього за 3 семестр	32
4	Математична обробка геодезичних вимірів	3,0
	ГІС і бази даних	4,0
	Комп'ютерна графіка в землеустрої	3,0
	Супутникова геодезія та сферична астрономія	3,0
	Меліорація земель	4,0
	Автоматизація ДЗК	3,0

	Землевпорядне проектування / Землевпорядне проектування	10,0
	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	2,0
	Всього за 4 семестр	32

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» проводиться у формі складання Єдиного державного кваліфікаційного іспиту завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «Бакалавр з геодезії та землеустрою».

Атестація здійснюється відкрито і публічно перед Екзаменаційною комісією, яка затверджена наказом ректора ПДАТУ.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

4.1. На основі повної загальної середньої освіти

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33			
ЗК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК 4																																		+		
ЗК 5	+		+		+	+	+	+				+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+					+		+	+	+	
ЗК 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 9			+	+		+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
СК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
СК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
СК 3						+		+	+	+	+	+	+		+					+	+	+		+			+	+	+		+	+	+	+	+	
СК 4			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
СК 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
СК 6	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+	+				+		+		+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
СК 7			+					+	+	+	+	+	+		+	+				+	+	+		+			+	+	+		+	+	+	+	+	
СК 8			+									+	+		+	+				+		+					+	+			+	+	+	+	+	
СК 9							+		+		+	+	+	+	+	+	+							+		+		+	+	+						
СК 10			+		+						+	+	+		+	+				+						+	+	+	+	+		+		+	+	
СК 11					+	+	+	+	+	+	+	+	+		+					+	+			+			+	+	+	+		+		+	+	

	BKY 1	BKY 2	BKY 3	BKY 4	BKY 5	BKY 6	BKY 7	BKY 8	BKY 9	BKY 10	BKY 11	BKC 1.1	BKC 1.2	BKC 1.3	BKC 1.4	BKC 1.5	BKC 1.6	BKC 1.7	BKC 2.1	BKC 2.2	BKC 2.3	BKC 2.4	BKC 2.5	BKC 2.6	BKC 2.7
3K 1		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 2	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 4																									
3K 5										+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
3K 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK 1								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK 3								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK 4								+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK 5								+	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	
CK 6								+	+	+		+					+		+	+	+	+		+	
CK 7												+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	
CK 8												+		+	+				+		+	+		+	
CK 9										+		+					+		+	+		+		+	
CK 10																	+			+				+	
CK 11								+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	

4.2. На основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	
ЗК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 4																						+
ЗК 5	+					+	+		+	+	+	+			+		+	+	+	+	+	+
ЗК 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 9				+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
СК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК 3		+		+	+	+	+		+		+	+			+	+			+	+	+	+
СК 4	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
СК 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
СК 6	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+
СК 7		+		+	+	+	+		+	+	+	+			+	+			+	+	+	+
СК 8						+	+		+	+	+				+	+					+	+
СК 9	+	+			+	+	+	+	+	+							+	+	+			
СК 10					+	+	+		+	+	+					+	+	+			+	+
СК 11	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+				+			+	+	+	+

	BKY 1	BKY 2	BKY 3	BKY 4	BKY 5	BKY 6	BKY 7	BKC 1.1	BKC 1.2	BKC 1.3	BKC 1.4	BKC 1.5	BKC 1.6	BKC 2.1	BKC 2.2	BKC 2.3	BKC 2.4	BKC 2.5
3K 1		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 2	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 4																		
3K 5								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3K 10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK 1				+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK 3									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK 4				+				+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
CK 5				+				+	+		+	+	+	+	+		+	+
CK 6								+				+	+	+	+		+	+
CK 7								+	+		+	+	+	+	+		+	+
CK 8								+				+		+	+		+	
CK 9												+	+	+	+			+
CK 10								+				+	+					+
CK 11									+		+	+	+	+	+		+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

5.1. На основі повної загальної середньої освіти

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33		
ПРН 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН 2							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+		+										+	+	
ПРН 3													+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН 4							+	+				+		+		+				+			+		+		+			+		+	+	+	
ПРН 5			+		+		+	+	+	+	+	+	+			+			+			+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 6			+		+		+	+	+	+	+	+	+						+		+												+	+	+
ПРН 7			+		+			+			+	+	+	+	+	+			+	+		+	+				+	+			+		+	+	+
ПРН 8			+		+			+	+				+	+	+		+				+					+			+	+			+	+	+
ПРН 9							+		+		+	+	+	+	+	+	+			+						+			+	+			+	+	+
ПРН 10							+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+	+			+	+	+
ПРН 11								+					+	+	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+	+			+	+	+	+
ПРН 12								+		+			+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+			+	+	+	+

	ВКУ 1	ВКУ 2	ВКУ 3	ВКУ 4	ВКУ 5	ВКУ 6	ВКУ 7	ВКУ 8	ВКУ 9	ВКУ 10	ВКУ 11	ВКС 1.1	ВКС 1.2	ВКС 1.3	ВКС 1.4	ВКС 1.5	ВКС 1.6	ВКС 1.7	ВКС 2.1	ВКС 2.2	ВКС 2.3	ВКС 2.4	ВКС 2.5	ВКС 2.6	ВКС 2.7
ПРН 1	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+		+		+	+	+	+		+		+
ПРН 2			+	+		+		+				+	+	+			+		+	+	+			+	
ПРН 3			+	+		+		+	+			+	+	+	+		+		+	+	+	+		+	
ПРН 4			+	+				+	+			+	+	+	+		+		+	+	+	+		+	
ПРН 5			+	+				+		+	+	+	+	+			+		+	+	+	+		+	
ПРН 6										+	+	+					+		+					+	
ПРН 7			+	+				+	+			+	+	+	+		+		+	+	+	+		+	
ПРН 8									+			+			+		+		+			+		+	
ПРН 9												+					+		+					+	
ПРН 10			+	+				+	+			+	+	+	+		+		+	+	+	+		+	
ПРН 11			+	+				+	+			+	+	+	+		+		+	+	+	+		+	
ПРН 12			+	+				+				+	+	+			+		+	+	+			+	

5.1. На основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21
ПРН 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
ПРН 2						+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+
ПРН 3	+				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
ПРН 4				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+
ПРН 5		+				+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+
ПРН 6						+	+	+	+	+	+			+							+
ПРН 7			+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+
ПРН 8					+		+	+	+		+			+							+
ПРН 9		+				+	+	+	+	+	+			+							+
ПРН 10					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+
ПРН 11	+						+	+	+		+	+	+	+			+	+		+	+
ПРН 12						+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+

	ВКУ 1	ВКУ 2	ВКУ 3	ВКУ 4	ВКУ 5	ВКУ 6	ВКС 1.1	ВКС 1.2	ВКС 1.3	ВКС 1.4	ВКС 1.5	ВКС 1.6	ВКС 2.1	ВКС 2.2	ВКС 2.3	ВКС 2.4	ВКС 2.5
ПРН 1	+	+	+		+		+	+	+			+	+	+	+		
ПРН 2		+	+	+	+		+	+			+		+	+			+
ПРН 3		+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+
ПРН 4			+	+		+	+	+		+	+		+	+		+	+
ПРН 5			+	+			+	+			+		+	+	+		+
ПРН 6				+	+		+				+		+				+
ПРН 7			+	+		+	+	+	+	+	+		+	+		+	+
ПРН 8		+		+	+	+	+			+	+	+	+			+	+
ПРН 9				+			+				+		+		+		+
ПРН 10			+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+
ПРН 11			+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+
ПРН 12			+	+	+		+	+			+		+	+			+