

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**  
Вченою радою ОДАУ  
Протокол № 8  
від « 05 » квітня 2018 р.



Освітня програма вводиться в дію  
з 01 вересня 2018 року  
Ректор ОДАУ, професор  
С.С. КОРЛЮК  
наказ №92-заг від «03» травня 2018р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
"ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ"**

**Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 193 "ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ"**

**галузі знань 19 "АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО"**

**кваліфікація БАКАЛАВР ГЕОДЕЗІЇ ТА ЗЕМЛЕУСТРОЮ**

**професійна кваліфікація МОЛОДШИЙ ІНЖЕНЕР З ГЕОДЕЗІЇ  
ТА ЗЕМЛЕУСТРОЮ**

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підготовки фахівців першого (бакалавського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» розроблена відповідно до: Закону України «Про освіту» від 05.09.2017р. № 2145-VIII, Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014р. № 1556-VII; Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. №1341; Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. №1187.

Розроблено робочою групою спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» у складі:

**Керівник робочої групи** – *Малащук О.С.*, кандидат економічних наук, доцент

### **Члени робочої групи:**

- *Колос Ю.-А. С.* – кандидат технічних наук, доцент
- *Фоменко В.А.* – кандидат економічних наук
- *Мовчан Т.В.* – кандидат економічних наук, доцент

ПРОГРАМУ УЗГОДЖЕНО:

Перший проректор



О.С. Малащук

Заступник декана інженерно-економічного факультету



Л.І. Смоленська

## ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ .....	4
2. ПОЗНАЧЕННЯ І СКОРОЧЕННЯ .....	5
3. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ.....	6
4. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ.....	12
5. ФОРМА АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ .....	16
6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПЕТЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ .....	17
7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ .....	19
8. ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА.....	21

## 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

*Освітньо-професійна програма (ОПП)* – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

*Компетентність* визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти.

*Результати навчання* – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти.

*Перший (бакалаврський) рівень* передбачає здобуття особою теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю.

На підставі цих положень прийнята (за термінологією Закону України «Про вищу освіту») така *структура освітньої програми*:

- 1) обсяг та термін навчання магістрів;
- 2) загальні компетенції;
- 3) професійні компетентності за спеціальністю;
- 4) перелік та обсяг навчальних дисциплін для опанування компетентностей освітньої програми;
- 5) вимоги до структури навчальних дисциплін.

*Освітня програма використовується для:*

- проведення ліцензійної та акредитаційних експертиз на провадження освітньої діяльності зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, інспектування освітньої діяльності за спеціальністю;

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів студентів;
- формування програм навчальних дисциплін, практик, змісту індивідуальних завдань;
- визначення інформаційної бази для формування засобів діагностики;
- атестації бакалаврів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»;

- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;

- професійної орієнтації здобувачів вищої освіти.

*Користувачі освітньої програми:*

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в Одеському державному аграрному університеті (Університету);

- викладачі Університету, які здійснюють підготовку бакалаврів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»;

- Екзаменаційна комісія спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»;

- Приймальна комісія Університету.

## 2. ПОЗНАЧЕННЯ І СКОРОЧЕННЯ

У цьому документі використані наступні позначення і скорочення:

**ЄКТС** (European Credit Transfer and Accumulation System) – Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система;

**ОПП** – освітньо-професійна програма;

**ЗК** – загальні компетентності;

**ФК** – фахові компетентності спеціальності;

**ПРН** – програмні результати навчання;

**ЗО** – позначення циклу загальної підготовки обов'язкової компоненти освітньо-професійної програми;

**ПО** – позначення циклу професійної підготовки обов'язкової компоненти освітньо-професійної програми;

**ЗВ** – позначення циклу загальної підготовки вибіркової компоненти освітньо-професійної програми;

**ПВ** – позначення циклу професійної підготовки вибіркової компоненти освітньо-професійної програми.

### 3. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 193 «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»

<i>1. Загальна інформація</i>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Одеський державний аграрний університет Інженерно-економічний факультет Кафедра геодезії та природокористування Кафедра землеустрою та кадастру
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр. Бакалавр геодезії та землеустрою. Молодший інженер з геодезії та землеустрою.
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Геодезія та землеустрій
<b>Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний. 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців. 120 кредитів ЄКТС, скорочений термін навчання – 2 роки.
<b>Наявність акредитації</b>	МОН України, сертифікат серія НД № 1692890, термін дії до 01 липня 2027р.
<b>Цикл/рівень</b>	FQ-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – рівень 6; НРК України – сьомий кваліфікаційний рівень
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта за результатами ЗНО. ОКР молодшого спеціаліста на основі результатів фахових вступних випробувань – на скорочений термін навчання.
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	5 років
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://osau.edu.ua/">http://osau.edu.ua/</a>
<i>2. Мета освітньо-професійної програми</i>	
Забезпечити здобуття базових знань, умінь, навичок за спеціальністю, які дозволять бакалавру вирішувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування теоретичних знань з геодезії та землеустрою та технологій і обладнання у галузі топографо-геодезичного виробництва з метою отримання та аналізу геопросторових даних.	
<i>3. Характеристика освітньо-професійної програми</i>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	Галузь знань – 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій»
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна, прикладна програма. Спрямована на забезпечення теоретичної, практичної та наукової підготовки висококваліфікованих кадрів, які б набули глибоких міцних знань для виконання професійних завдань виробничого та інноваційного характеру в галузі геодезії та землеустрою.

<b>Основний фокус освітньої програми і спеціалізації</b>	<p>Загальна програма: Геодезія та землеустрій.</p> <p>Формування фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі геодезії та землеустрою.</p> <p>Ключові слова: геодезія, землеустрій, кадастр, картографія.</p>
<b>Особливості програми</b>	<p>Програма передбачає ґрунтовну практичну підготовку на основі власних навчальних лабораторій, на підприємствах відповідного профілю діяльності міста Одеси та області, згідно укладених угод про співпрацю.</p>
<b>4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Професійна та технічна діяльність у сфері інжинірингу, геодезії та землеустрою.</p> <p>Робота молодшим інженером в галузі геодезії та землеустрою, техніком-землевпорядником, техніком-геодезистом, техніком-картографом, техніком-проектвальником в територіальних органах Держгеокадастру, на землевпорядних та геодезичних підприємствах, в містобудівних проектних, будівельних та водогосподарських організаціях, підприємствах, що розробляють та впроваджують геоінформаційні системи.</p>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Продовження навчання за освітньо-професійною або освітньо-науковою програмою на другому (магістерському) рівні вищої освіти.</p>
<b>5. Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Навчання студентоцентроване, проблемно-орієнтоване, самонавчання, навчання на основі науково-дослідницької діяльності, навчання через виробничу і науково-дослідницьку практики. Активні (проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі) та пасивні (пояснювально-ілюстративні) технології та методи.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Чотирирівнева та дворівнева, 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), самоконтроль, <i>атестація</i> (підготовка та публічний захист кваліфікаційної роботи).</p>
<b>6. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних технологій, теоретичних положень та методів дослідження фізичної поверхні Землі, форми, розмірів та гравітаційного поля Землі, проведення вимірів на земній поверхні для відображення її на планах та картах, для розв'язання різних наукових і практичних завдань.</p>

<p><b>Загальні компетентності (ЗК)</b></p>	<p>Здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань:</p> <p><b>ЗК 1.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Знання та розуміння області геодезії та землеустрою.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Здатність спілкуватися рідною мовою як усно так і письмово.</p> <p><b>ЗК 5.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою за спеціальністю геодезія та землеустрій.</p> <p><b>ЗК 6.</b> Уміння використовувати в своїй діяльності нормативно-правові документи</p> <p><b>ЗК 7.</b> Здатність використання інформаційних технологій.</p> <p><b>ЗК 8.</b> Здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя.</p> <p><b>ЗК 9.</b> Здатність працювати як самостійно, так і в команді.</p> <p><b>ЗК 10.</b> Навички забезпечення безпеки життєдіяльності.</p> <p><b>ЗК 11.</b> Прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства.</p> <p><b>ЗК 12.</b> Визнання морально-етичних аспектів досліджень і необхідності інтелектуальної чесності, а також професійних кодексів поведінки.</p>
<p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p>	<p>Здатності до реалізації професійних обов'язків за видами професійних робіт:</p> <p><b>ФК1.</b> Здатність показувати знання і розуміння основних теорій, методів, принципів, технологій і методик в галузі геодезії і землеустрою.</p> <p><b>ФК 2.</b> 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><b>ФК 3.</b> Здатність використовувати знання з загальних інженерних наук у навчанні та професійній діяльності, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи.</p> <p><b>ФК 4.</b> Здатність виконувати професійні обов'язки в галузі геодезії і землеустрою.</p> <p><b>ФК 5.</b> Здатність вибирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі геодезії і землеустрою.</p> <p><b>ФК 6.</b> Здатність проводити польові, дистанційні і камеральні дослідження в галузі геодезії та землеустрою.</p> <p><b>ФК 7.</b> Здатність вміти використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення та обладнання.</p> <p><b>ФК 8.</b> Здатність самостійно збирати, обробляти, моделювати та аналізувати геопросторові дані у польових та камеральних умовах.</p>



	<p><b>ФК 9.</b> Здатність агрегувати польові, камеральні та дистанційні дані на теоретичній основі з метою синтезування нових знань у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p><b>ФК 10.</b> Здатність розробляти проекти і програми, організовувати та планувати польові роботи, готувати технічні звіти та оформлювати результати польових, камеральних та дистанційних досліджень в геодезії та землеустрої.</p> <p><b>ФК 11.</b> Здатність вирішувати прикладні наукові та технічні завдання в галузі геодезії та землеустрою у відповідності до спеціалізацій.</p>
<p><b>7. Програмні результати навчання</b></p>	
	<p><b>ПРН 1.</b> Знання та розуміння щодо використання усної і письмової технічної української мови.</p> <p><b>ПРН 2.</b> Знання та розуміння щодо спілкування іноземною мовою у колі фахівців з геодезії та землеустрою, земельного кадастру.</p> <p><b>ПРН 3.</b> Знання та розуміння теоретичних основ геодезії, вищої та інженерної геодезії.</p> <p><b>ПРН 4.</b> Знання та розуміння щодо теоретичних основ топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії.</p> <p><b>ПРН 5.</b> Знання та розуміння теоретичних основ землеустрою, оцінювання земельних ділянок та іншого нерухомого майна, земельного кадастру, просторового розвитку територій.</p> <p><b>ПРН 6.</b> Знання та розуміння основ нормативно-правової бази забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях.</p> <p><b>ПРН 7.</b> Знання та розуміння процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні.</p> <p><b>ПРН 8.</b> Знання та розуміння методів і технологій 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><b>ПРН 9.</b> Застосування знань та розуміння для використання основних методів збирання даних в галузі геодезії і землеустрою, їх систематизація і класифікація відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання.</p>

	<p><b>ПРН 10.</b> Застосування знань та розумінь у використанні геодезичного і фотограмметричного обладнання і технології.</p> <p><b>ПРН 11.</b> Застосування знань та розумінь щодо методів математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань.</p> <p><b>ПРН 12.</b> Застосування знань та розумінь щодо використання методів і технологій землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімачів та ведення державного земельного кадастру.</p> <p><b>ПРН 13.</b> Застосування знань та розумінь щодо розроблення проектів землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та звітів з оцінки земель.</p> <p><b>ПРН 14.</b> Застосування знань та розумінь щодо розроблення карт і збирання кадастрових даних із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії.</p> <p><b>ПРН 15.</b> Застосування знань та розумінь щодо обробки даних геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімачів, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних.</p> <p><b>ПРН 16.</b> Формування суджень щодо основних технологій і методик планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімачів.</p> <p><b>ПРН 17.</b> Формування суджень та розумінь щодо комп'ютерного оброблення результатів знімачів в геоінформаційних системах.</p> <p><b>ПРН 18.</b> Формування суджень щодо методів землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природо-охоронного характеру та інших чинників.</p> <p><b>ПРН 19.</b> Формування суджень щодо методів 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>
<b>8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Відповідає ліцензійним умовам. Науково-педагогічні працівники, задіяні до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності є визнаними професіоналами з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної діяльності. Усі викладачі раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації.</p> <p>Гарант програми – <i>Малащук О.С.</i>, к.е.н., доцент.</p>

<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Повне забезпечення учбовими приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами; забезпеченість навчальними лабораторіями, які обладнані необхідним устаткуванням для проведення занять з професійно-орієнтованих дисциплін. Використання баз для проведення навчальних і виробничих практик в установах, підприємствах, організаціях професійного спрямування (за договорами про співпрацю).</p> <p>Лабораторні заняття проводяться із використанням найсучаснішого геодезичного обладнання: електронні тахеометри, GPS-приймачі, станція фотограмметричної обробки цифрових знімків Delta та інше. Наявність спеціалізованого програмного забезпечення: ArcGis 9.3, AutoCad 2012, Gis 6, МГ Сети.</p> <p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями відповідає потребі.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<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> <p>Навчально-методичне забезпечення дисциплін укомплектовано у вигляді навчально-методичних комплексів (робочі програми, конспекти лекцій, методичні вказівки для виконання лабораторних (практичних) занять та самостійної роботи студентів, завдання для поточного та підсумкового контролю).</p>
<b>9. Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітніх відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки.</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>Можлива у подальшому.</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<p>Особливість ОП: вивчення української (російської) як іноземної в кількості 20-25 кредитів.</p>

## 4. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

### 4.1. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

№	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти		
		Обов'язкові компоненти ОП	Вибіркові компоненти ОП	Всього за весь термін навчання
1.	Цикл загальної підготовки	65 (27%)	19 (8%)	84 (35%)
2.	Цикл професійної підготовки	115(48%)	41 (17%)	156 (65%)
<b>Всього за весь термін навчання</b>		<b>180 (75%)</b>	<b>60 (25%)</b>	<b>240 (100%)</b>

### 4.2. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Шифр	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість годин	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>1.ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>				
<b>1.1. Цикл загальної підготовки (шифр – 30)</b>				
<b>30 1.</b>	Історія України	<b>90</b>	3	іспит
<b>30 2.</b>	Історія української культури	<b>90</b>	3	залік
<b>30 3.</b>	Філософія	<b>90</b>	3	іспит
<b>30 4.</b>	Українська мова (за проф. спрямуванням)	<b>120</b>	4	2 заліки, іспит
<b>30 5.</b>	Іноземна мова (за профес. спрямуванням)	<b>150</b>	5	3 заліки, іспит
<b>30 6.</b>	Вища математика	<b>480</b>	16	залік, іспит, залік, іспит
<b>30 7.</b>	Фізика	<b>240</b>	8	залік, іспит
<b>30 8.</b>	Інформаційні системи і технології	<b>150</b>	5	іспит
<b>30 9.</b>	Основи екології	<b>90</b>	3	залік
<b>30 10.</b>	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	<b>90</b>	3	диф. залік
<b>30 11.</b>	Метрологія, стандартизація і сертифікація	<b>90</b>	3	залік
<b>30 12.</b>	Геологія і геоморфологія	<b>120</b>	4	іспит
<b>30 13.</b>	Математична обробка геодезичних вимірів	<b>150</b>	5	іспит
<b>Усього за циклом</b>		<b>1950</b>	<b>65</b>	

Шифр	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість годин	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>1.2. Цикл професійної підготовки (шифр – ПО)</b>				
<b>ПО 1.</b>	Топографія	<b>360</b>	12	залік, іспит
<b>ПО 2.</b>	Геодезія	<b>360</b>	12	залік, іспит, КП
<b>ПО 3.</b>	Вища геодезія	<b>150</b>	5	іспит
<b>ПО 4.</b>	Фотограмметрія і дистанційне зондування	<b>180</b>	6	іспит
<b>ПО 5.</b>	ГІС і бази даних	<b>180</b>	6	іспит
<b>ПО 6.</b>	Земельне право	<b>150</b>	5	іспит
<b>ПО 7.</b>	Землеустрій	<b>300</b>	10	залік, іспит, КП
<b>ПО 8.</b>	Державний земельний кадастр	<b>180</b>	6	іспит, КП
<b>ПО 9.</b>	Оцінка та ринок землі і нерухомості	<b>150</b>	5	іспит
<b>ПО 10.</b>	Супутникова геодезія	<b>150</b>	5	залік
<b>ПО 11.</b>	Організація і управління землевпорядним виробництвом	<b>135</b>	4,5	іспит
<b>ПО 12.</b>	Ґрунтознавство	<b>120</b>	4	іспит
	Топографія (навчальна практика 1-го курсу)	<b>270</b>	9	звіт
	Геодезія (навчальна практика 2-го курсу)	<b>180</b>	6	звіт
	Навчальна практика 2-го курсу (ґрунтознавство)	<b>90</b>	3	звіт
	Супутникова геодезія (навчальна практика 3-го курсу)	<b>90</b>	3	звіт
	Геодезія та землеустрій (виробн. практика 3-го курсу)	<b>180</b>	6	звіт
	Кваліфікаційна робота	<b>225</b>	7,5	захист
<b>Усього за циклом</b>		<b>3450</b>	<b>115</b>	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		<b>5400</b>	<b>180</b>	
<b>2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>				
<b>2.1. Цикл загальної підготовки (шифр – ЗВ)</b>				
<b>ЗВ 1.</b>	Педагогіка та психологія	<b>90</b>	3	залік
	або <i>Педагогіка</i>			
	або <i>Психологія</i>			
<b>ЗВ 2.</b>	Правознавство	<b>90</b>	3	залік
	або <i>Основи землеустрою та кадастру</i>			
<b>ЗВ 3.</b>	Політологія	<b>90</b>	3	залік
	або <i>Соціологія</i>			
<b>ЗВ 4.</b>	Економічна теорія	<b>120</b>	4	іспит
	або <i>Історія економічної думки</i>			

Шифр	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість годин	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ЗВ 5.	Етика	90	3	залік
	або <i>Етика і естетика</i>			
	або <i>Релігієзнавство</i>			
ЗВ 6.	Менеджмент	90	3	іспит
	або <i>Управління персоналом</i>			
	*Фізичне виховання (поза кредитна дисципліна)	120	4	залік, залік
<b>Усього за циклом</b>		<b>570</b>	<b>19</b>	
<b>Цикл професійної підготовки (шифр – ПВ)</b>				
ПВ 1.	Топографічне креслення та комп'ютерна графіка в землевпорядкуванні	90	5	2 диф. заліки
	або <i>Комп'ютерна графіка в землевпорядкуванні</i>			
ПВ 2.	Радіоелектроніка	120	3	залік
	або <i>Електронні геодезичні прилади</i>			
ПВ 3.	Картографія	120	4	іспит
	або <i>Цифрові плани і карти</i>			
ПВ 4.	Ландшафтознавство	90	4	іспит
	або <i>Раціональне використання земель</i>			
ПВ 5.	Меліорація земель	90	3	залік
	або <i>Технологія с/г виробництва</i>			
ПВ 6.	Економіко-математичні методи і моделі в землеустрої	150	4	залік, КП
	або <i>Прогнозування використання земель</i>			
ПВ 7.	Кадастр населених пунктів	90	4	іспит
	або <i>Містобудівний кадастр</i>			
ПВ 8.	Фінансово-економічна діяльність в землевпорядкуванні	90	3	залік
	або <i>Інвестиційний аналіз</i>			
ПВ 9.	Розбивочні роботи	120	3	залік
	або <i>Геодезичні роботи при землеустрої</i>			
ПВ 10.	Планування територій земель населених пунктів	120	5	іспит
	або <i>Землевпорядне проектування (робоче проектування)</i>			
ПВ 11.	Проектування доріг місцевого значення	90	3	залік
	або <i>Інженерна інфраструктура територій</i>			
<b>Усього за циклом</b>		<b>1230</b>	<b>41</b>	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		<b>1800</b>	<b>60</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>7200</b>	<b>240</b>	

### 4.3. Структурно-логічна схема ОПП

I СЕМЕСТР	II СЕМЕСТР	III СЕМЕСТР	IV СЕМЕСТР	V СЕМЕСТР	VI СЕМЕСТР	VII СЕМЕСТР	VIII СЕМЕСТР
<b>ЗО 1</b> Історія України	<b>ЗО 2</b> Історія укр. культури	<b>ПО 12</b> Ґрунтознавство	<b>ЗВ 2</b> Правознавство або <i>Основи землеустрою та кадастру</i>	<b>ЗО 3</b> Філософія	<b>ПО 3</b> Вища геодезія	<b>ПО 8</b> Державний земельний кадастр	<b>ПО 9</b> Оцінка та ринок землі і нерухомості
<b>ЗО 5</b> Іноземна мова (за професійним спрямуванням)				<b>ЗО 4</b> Українська мова (за професійним спрямуванням)			<b>ПО 11</b> Організація і управління землевпорядним в-цтвом
<b>ЗО 6</b> Вища математика				<b>ПО 4</b> Фотограмметрія і дистанц.зондування	<b>ПО 5</b> ГІС і бази даних	<b>ЗО 11</b> Метрологія, стандартизація і сертифікація	<b>ЗВ 1</b> Педагогіка та психологія або <i>Педагогіка</i> або <i>Психологія</i>
<b>ЗО 7</b> Фізика		<b>ПВ 4</b> Ландшафтознавство або <i>Раціональне викор. земель</i>	<b>ЗО 9</b> Основи екології	<b>ПО 6</b> Земельне право	<b>ПО 10</b> Супутникова геодезія	<b>ЗВ 6</b> Менеджмент або <i>Управління персоналом</i>	<b>ЗВ 3</b> Політологія або <i>Соціологія</i>
<b>ЗО 8</b> Інформаційні системи і технології	<b>ПВ 1</b> Топографічне креслення та комп'ютерна графіка в землевпор. або <i>Комп'ютерна графіка в землевпорядкуванні</i>		<b>ЗО 13</b> Математична обробка геодезичних вимірів	<b>ПО 7</b> Землеустрій		<b>ПВ 3</b> Картографія або <i>Цифрові плани і карти</i>	<b>ПВ 6</b> Економіко-математичні методи і моделі в землеустрої або <i>Прогнозування використання земель</i>
<b>ЗО 12</b> Геологія і геоморфологія	<b>ЗО 10</b> Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	<b>ПО 2</b> Геодезія		<b>ЗВ 4</b> Економічна теорія або <i>Історія економічної думки</i>	<b>Навчальна практика:</b> Супутникова геодезія	<b>ПВ 8</b> Фінансово-економічна діяльність в землевпорядк. або <i>Інвестиційний аналіз</i>	<b>ПВ 7</b> Кадастр населених пунктів або <i>Містобудівний кадастр</i>
<b>ПО 1</b> Топографія		<b>ПВ 5</b> Меліорація земель або <i>Технологія с/г виробництва</i>	<b>Навчальна практика:</b> Геодезія	<b>ПВ 2</b> Радіоелектроніка або <i>Електронні геодезичні прилади</i>	<b>Виробнича практика:</b> Топографія	<b>ПВ 9</b> Розбивочні роботи або <i>Геодезичні роботи при землеустрої</i>	<b>ПВ 10</b> Планування територій земель нас. пунктів або <i>Землевпорядне проектування (р.п.)</i>
<b>ЗВ 5</b> Етика або <i>Етика і естетика</i> або <i>Релігієзнавство</i>	<b>Навчальна практика:</b> Топографія		<b>Навчальна практика:</b> Ґрунтознавство			<b>ПВ 11</b> Проектування доріг місцевого значення або <i>Інженерна інфраструктура</i>	<b>Кваліфікаційна робота</b>
*Фізичне виховання (поза кредитна дисципліна)							

### *Позначення:*

#### *Обов'язкові компоненти спеціальності*

<b>ЗО</b>	цикл загальної підготовки
<b>ПО</b>	цикл професійної підготовки

#### *Вибіркові компоненти спеціальності*

<b>ЗВ</b>	цикл загальної підготовки
<b>ПВ</b>	цикл професійної підготовки

## **5. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Атестація осіб, які здобувають ступінь бакалавра – це встановлення фактичної відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача вищої освіти, який навчається за освітньою програмою, вимогам стандартів вищої освіти. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Атестація випускників спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження їм ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації «Бакалавр геодезії та землеустрою», професійної кваліфікації «Молодший інженер з геодезії та землеустрою».



**6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ  
КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

Шифр компонент	Компетентності																						
	Загальні												Фахові										
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11
30 1		+					+				+												
30 2		+		+			+				+												
30 3	+	+					+				+												
30 4		+		+			+				+												
30 5		+			+		+				+												
30 6	+	+					+	+					+										
30 7	+	+					+	+					+										
30 8	+	+					+	+	+				+										
30 9		+					+			+			+										
3010		+					+		+		+		+										
30 11	+	+			+		+	+				+		+	+	+	+			+		+	
30 12	+	+					+	+		+			+										
30 13	+	+	+				+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ПО 1	+	+	+				+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПО 2	+	+	+				+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПО 3	+	+	+				+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПО 4	+	+	+				+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПО 5	+	+	+				+	+	+				+	+	+	+	+		+	+			+
ПО 6	+	+	+			+	+	+			+		+		+	+	+					+	+
ПО 7	+	+	+			+	+	+		+	+		+		+	+	+			+		+	+
ПО 8	+	+	+			+	+	+			+		+		+	+	+			+		+	+

Шифр компонент	Компетентності																						
	Загальні												Фахові										
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11
ПО 9	+	+	+			+		+	+			+	+		+	+	+			+		+	+
ПО 10	+	+	+				+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПО 11	+	+	+			+		+	+			+	+		+	+	+			+		+	+
ПО 12	+	+						+	+		+			+	+	+							+
ЗВ 1	+	+						+	+			+		+									
ЗВ 2	+	+				+		+				+		+									
ЗВ 3	+	+						+				+		+									
ЗВ 4	+	+						+				+		+									
ЗВ 5	+	+						+	+			+		+									
ЗВ 6	+	+						+				+		+									
ПВ 1		+	+					+	+						+	+	+					+	
ПВ 2		+	+					+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПВ 3	+	+	+					+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПВ 4	+	+						+	+		+			+	+	+							+
ПВ 5	+	+	+					+	+		+		+	+	+	+						+	+
ПВ 6	+	+	+					+	+	+	+		+	+	+	+	+			+		+	+
ПВ 7	+	+	+			+		+	+			+	+		+	+	+			+		+	+
ПВ 8	+	+	+			+		+	+			+	+		+	+	+					+	+
ПВ 9		+	+					+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПВ 10	+	+	+			+		+	+		+	+	+		+	+	+			+		+	+
ПВ 11		+	+					+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН)  
ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

Шифр компонент	Програмні результати																		
	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17	ПРН 18	ПРН 19
ЗО 1	+	+																	
ЗО 2	+	+																	
ЗО 3	+	+																	
ЗО 4	+																		
ЗО 5		+																	
ЗО 6			+						+		+								
ЗО 7			+						+		+								
ЗО 8									+					+	+		+		
ЗО 9						+			+				+						
ЗО10									+										
ЗО 11			+						+			+						+	+
ЗО 12						+			+										
ЗО 13	+		+					+	+		+				+		+		
ПО 1			+					+	+	+	+			+	+	+			+
ПО 2			+	+				+	+	+	+			+	+	+	+		+
ПО 3			+					+	+	+	+			+	+	+	+		+
ПО 4			+	+				+	+	+	+			+	+	+	+		+
ПО 5			+	+					+			+		+			+		
ПО 6					+	+	+		+			+	+					+	+
ПО 7					+	+			+			+	+					+	+
ПО 8					+	+	+		+			+	+	+				+	+

Шифр компонент	Програмні результати																		
	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17	ПРН 18	ПРН 19
ПО 9					+	+	+		+				+						
ПО 10			+					+	+	+	+				+	+	+		+
ПО 11					+	+			+			+	+			+			+
ПО 12						+			+			+							
ЗВ 1	+	+																	
ЗВ 2					+	+			+										
ЗВ 3	+	+																	
ЗВ 4									+									+	+
ЗВ 5	+	+																	
ЗВ 6									+									+	+
ПВ 1				+				+						+	+		+		
ПВ 2			+							+	+				+		+		
ПВ 3				+					+					+	+		+		
ПВ 4						+			+			+							
ПВ 5					+				+			+	+					+	
ПВ 6					+	+			+			+	+					+	+
ПВ 7					+		+		+			+	+						
ПВ 8					+				+				+			+			+
ПВ 9			+					+	+	+	+				+	+	+		+
ПВ 10					+	+			+			+	+					+	
ПВ 11			+		+			+	+			+						+	

## **8. ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

1. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01 липня 2014 року. [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» № 867-VIII від 08.12.2015, ВВР, 2016, № 4, ст.40 [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/222-19>.
3. Закон України «Про освіту» №2145-19 від 05 вересня 2017 року. [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
4. Класифікатор професій : ДК 003:2010. – На заміну ДК 003:2005 ; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України).
5. Класифікація видів економічної діяльності : ДК 009:2010. – На заміну ДК 009:2005; Чинний від 2012-01-01. – (Національний класифікатор України).
6. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 р. № 1/9-239 [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://www.nung.edu.ua/files/attachments/lyst\\_mon\\_1\\_9-239\\_vid\\_28.04.2017\\_r.\\_prymirnyu\\_vzires\\_osvitno-profesiynoi\\_programy](https://www.nung.edu.ua/files/attachments/lyst_mon_1_9-239_vid_28.04.2017_r._prymirnyu_vzires_osvitno-profesiynoi_programy).
7. Наказ МОН України від 06.11.2015 №1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою КМУ від 29 квітня 2015 року № 266». [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>.
8. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад.: В.М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А.В. Ставицький, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с. ISBN 978-966-2432-22-0.
9. Постанова КМУ від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>.
10. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К. : Ленвіт, 2006. – 35 с. ISBN 966-7043-96-7.
11. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.