

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ПЕТРА МОГИЛИ

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

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради  
/ Клименко Л. П. /  
(протокол № 1 від 31 серпня 2018 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2018 р.

Ректор  
/ Клименко Л. П. /  
(наказ № 12 від 31 серпня 2018 р.)

Миколаїв – 2018

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

Рівень вищої освіти	бакалавр
Галузь знань	19 «Архітектура та будівництво»
Спеціальність	193 «Геодезія та землеустрій»

«ПОГОДЖЕНО»

Перший проректор  
ЧНУ ім. Петра Могили  
\_\_\_\_\_ Н.М. Іщенко  
« 30 » серпня 2018 р.

В.о. декана факультету  
економічних наук  
ЧНУ ім. Петра Могили  
\_\_\_\_\_ О.Б. Філімонова  
« 30 » серпня 2018 р.

Керівник розробки:

Завідувач кафедри управління  
земельними ресурсами  
ЧНУ ім. Петра Могили  
\_\_\_\_\_ В.В. Горлачук  
« 30 » серпня 2018 р.

РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО

Керівник закладу-розробника



Ректор ЧНУ ім. Петра Могили  
\_\_\_\_\_ Д.П. Клименко

Гарант освітньої програми

Доктор економічних наук, професор  
\_\_\_\_\_ В.В. Горлачук

## ПЕРЕДМОВА

### 1. РОЗРОБЛЕНО:

Робочою групою Чорноморського національного університету ім. Петра Могили у складі:

– Горлачук Валерій Васильович – завідувач кафедри управління земельними ресурсами Чорноморського національного університету імені Петра Могили, д.е.н., професор (гарант освітньої програми);

– Рудий Роман Михайлович – професор кафедри управління земельними ресурсами Чорноморського національного університету імені Петра Могили, д.т.н., професор;

– Лазарева Олена Володимирівна – доцент кафедри управління земельними ресурсами Чорноморського національного університету імені Петра Могили, д.е.н., доцент;

– Лавриньов Павло Григорович – доцент кафедри управління земельними ресурсами Чорноморського національного університету імені Петра Могили, к.т.н., доцент;

– Анисенко Ольга Володимирівна – старший викладач кафедри управління земельними ресурсами Чорноморського національного університету імені Петра Могили.

### 2. ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою Чорноморського національного університету ім. Петра Могили (Протокол № 1 від « 31 » серпня 2018 р.)

### 3. ВВЕДЕНО В ДІЮ:

Наказом ректора Чорноморського національного університету ім. Петра Могили (Наказ № 12/В від « 31 » серпня 2018 р.)

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

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Чорноморський національний університет імені Петра Могили, факультет політичних наук
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр Бакалавр геодезії та землеустрою
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Геодезія та землеустрій
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Акредитована МОН України
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 6 рівень, FQ-ENEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта
<b>Мови викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	3 дні введення в дію – до наступного перегляду
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://chmnu.edu.ua/training-information-base-ecomonics/">https://chmnu.edu.ua/training-information-base-ecomonics/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Підготовка фахівців, які володіють глибокими знаннями, а також базовими й професійними компетентностями в галузі геодезії та землеустрою, що направлені на здобуття студентом навичок науково-дослідницького, проектного та інноваційного характеру, формування у випускників здатності розв'язувати 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 для отримання та аналізу геопросторових даних, здатності до коректної самостійної постановки і вирішення професійних технічних завдань	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій» Освітньо-професійна програма – «Геодезія та землеустрій»
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	<i>Загальна програма: Геодезія та землеустрій.</i> Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей в галузі геодезії та землеустрою; вивченні теоретичних та методичних положень, організаційних та практичних інструментів в галузі геодезії та землеустрою, практичного викладу та правильного методичного застосування набутих знань, вміння застосування новітніх технологій у професійній та науковій діяльності. <i>Ключові слова:</i> геодезія, землеустрій, землевпорядкування, картографія, кадастр, вимірювання, методика, навчання.

<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Бакалавр геодезії та землеустрою підготовлений для роботи на підприємствах, в установах та організаціях усіх галузей і здатний обіймати посади фахівців у сферах управління земельними ресурсами та регулювання земельних відносин, державних органах влади та органах самоврядування, зокрема: технік-геодезист, аерофотогеодезист, технік-гідрометрист, технік-гідротехнік, технік-грунтознавець, технік-землевпорядник, технік-картограф, технік-топограф кадастровий, технік-топограф, технік-фотограмметрист, технік-аерофотограмметрист.
<b>Подальше навчання</b>	Можливість продовжити навчання за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій». Набуття кваліфікацій за іншими спеціалізаціями в системі післядипломної освіти
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Використовується студентоцентроване та проблемноорієнтоване навчання, навчання через науково-дослідну практику та самонавчання. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі викладача та студента. Основними підходами при викладанні та навчанні є гуманістичність, студентоцентризм, системність, технологічність, дискретність.</p> <p>Загальний стиль навчання – навчально-орієнтований. Лекційні курси поєднуються з практичними та робочими зустрічами. Більша частина навчання відбувається в малих групах (до 20 осіб), з дискусіями та підготовкою презентацій самостійно та в малих групах.</p> <p>У викладанні навчальних дисциплін обов'язкової частини змісту навчання беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти, старші викладачі, які мають певний стаж практичної, наукової та педагогічної роботи. Навчальний процес з дисциплін забезпечується навчально-методичними комплексами.</p> <p>Основні види занять: лекції, групові заняття в малих групах, самостійна робота, консультації з викладачами, розробка фахових проєктів, написання наукових статей, участь в круглих столах.</p>
<b>Оцінювання</b>	Усні та письмові іспити, заліки, практика, есе, презентації, проєкти, аналітичні та наукові статті, курсові роботи та проєкти, дипломний проєкт

<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність вирішувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми у процесі професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою із застосуванням теоретичних знань та методів геодезичних, фотограмметричних, геоінформаційних, картографічних технологій і систем землеустрою та кадастру, чинного законодавства щодо регулювання земельного законодавства.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	
<b>ЗК 1</b>	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях
<b>ЗК 2</b>	Володіння базовими знаннями в галузі геодезії, фотограмметрії, землеустрою, земельного кадастру, чинного земельного законодавства, необхідні у використанні в обраній професії
<b>ЗК 3</b>	Здатність спілкуватися рідною мовою як усно так і письмово
<b>ЗК 4</b>	Здатність спілкуватися іншою мовою за спеціальністю геодезія та землеустрій
<b>ЗК 5</b>	Володіння базовими знаннями в галузі інформатики і сучасних інформаційних технологій, навички використання програмних засобів і навички роботи у комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати Інтернет-ресурс
<b>ЗК 6</b>	Здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя
<b>ЗК 7</b>	Здатність працювати як самостійно, так і в команді
<b>ЗК 8</b>	Здатність до ініціативності, відповідальності та навичок до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю роботи, галузевих норм і правил, а також необхідного рівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях
<b>ЗК 9</b>	Прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства
<b>ЗК 10</b>	Визнання морально-етичних аспектів досліджень і необхідності інтелектуальної чесності, а також професійних кодексів поведінки
<b>ЗК 11</b>	Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення
<b>ЗК 12</b>	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення
<b>ЗК 13</b>	Здатність до наукового пошуку та критичного аналізу інформації з різних джерел

<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	
<b>ФК 1</b>	Здатність показувати знання і розуміння основних теорій, методів, принципів, технологій і методик в галузі геодезії та землеустрою
<b>ФК 2</b>	Здатність показувати базові знання із суміжних дисциплін – фізики, математики, інформаційних технологій, права, економіки тощо, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи
<b>ФК 3</b>	Здатність до застосування знань з геодезії, землеустрою, земельного кадастру, земельного права на практиці для виконання професійних обов'язків
<b>ФК 4</b>	Здатність проводити польові, дистанційні і камеральні дослідження в галузі геодезії та землеустрою
<b>ФК 5</b>	Здатність використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення та обладнання
<b>ФК 6</b>	Здатність самостійно збирати, обробляти, моделювати та аналізувати геопросторові дані у польових та камеральних умовах
<b>ФК 7</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
<b>ФК 8</b>	Здатність вибирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі геодезії і землеустрою, навички роботи з геодезичними приладами, комп'ютером у землевпорядному виробництві, математична обробка геодезичних вимірів
<b>ФК 9</b>	Уміння прогнозувати, планувати використання земельних ресурсів
<b>ФК 10</b>	Організовувати виконання комплексу підготовчих робіт з розробки проектів землеустрою
<b>ФК 11</b>	Володіти знаннями нормативно-правової бази у сфері управління земельними ресурсами та регулювання земельних відносин
<b>ФК 12</b>	Володіння знаннями теоретико-методичного формату функціонування суб'єктів господарювання на землі
<b>ФК 13</b>	Вміння визначати еколого-економічну ефективність використання землі
<b>ФК 14</b>	Здатність вирішувати прикладні наукові та технічні завдання в галузі геодезії та землеустрою у відповідності до спеціалізації

<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<b>ПРН 1</b>	Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою
<b>ПРН 2</b>	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
<b>ПРН 3</b>	Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні
<b>ПРН 4</b>	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
<b>ПРН 5</b>	Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання
<b>ПРН 6</b>	Використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань
<b>ПРН 7</b>	Використовувати методи і технології землепорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімачів та ведення державного земельного кадастру
<b>ПРН 8</b>	Розробляти проекти землеустрою, землепорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії
<b>ПРН 9</b>	Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімачів, з використанням геоінформаційних технологій та

	комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних
<b>ПРН 10</b>	Володіти методами землепорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтнього, природо-охоронного характеру та інших чинників
<b>ПРН 11</b>	Володіти методами організації топографо-геодезичного і землепорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту та реалізації топографічної та землепорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом
<b>ПРН 12</b>	Знати нормативні засади, норми і правила та володіти практичними навичками забезпечення необхідного індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях
<b>ПРН 13</b>	Здатність обирати спеціалізацію, планувати та завершувати дипломну роботу, використовувати результуючі компетентності для підготовки та виконання плану дослідження згідно визначених часових рамок
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької / управлінської / інноваційної / творчої роботи та / або роботи за фахом та іноземні лектори. Понад 80% професорсько-викладацького складу, залученого до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені та/або вчені звання за відповідною або спорідненими спеціальностями
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають існуючим нормативним актам. Використання комп'ютерних класів з потужними комп'ютерами та сучасним програмним забезпеченням, доступ до Інтернету та локальної мережі як бібліотеки, так і університету в цілому. Студенти також мають змогу користуватися власними ПК з безкоштовною можливістю доступу до мережі Інтернет через бездротовий

	зв'язок (Wi-Fi).
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	У Чорноморському національному університеті ім. Петра Могили функціонує потужна система бібліотечно-інформаційного забезпечення, Використовуючи спектр функцій системи LitPro (власна розробка), усі користувачі бібліотеки (студенти, викладачі, науковці) можуть отримати динамічну інформацію щодо наявності базової, іншої рекомендованої літератури та її розміщення, а також мають можливість здійснювати доступ до оцифрованих повнотекстових копій навчальної та методичної літератури. Використання в навчальному процесі системи Moodle. Наявність авторських розробок (підручників, навчальних посібників, методичних матеріалів) професорсько-викладацького складу.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом та університетами України
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом імені Петра Могили та вищими навчальними закладами країн-партнерів
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе

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

### 2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кіл-ть кредитів
<b>Обов'язкові компоненти ОП (Нормативні навчальні дисципліни)</b>		
<b>Цикл загальної підготовки</b>		
<b>ОЗП 1.</b>	Історія та культура України	4
<b>ОЗП 2.</b>	Філософія	3
<b>ОЗП 3.</b>	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3
<b>ОЗП 4.</b>	Іноземна мова (англійська)	6
<b>ОЗП 5.</b>	Фізичне виховання	-
<b>ОЗП 6.</b>	Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці)	3
<b>ОЗП 7.</b>	Інформатика і програмування	6
<b>ОЗП 8.</b>	Вища математика	4
<b>Цикл професійної підготовки</b>		
<b>ОПП 1.</b>	Геодезія	16.5
<b>ОПП 2.</b>	Фотограмметрія та дистанційне зондування	6

<b>ОПП 3.</b>	Топографічне креслення та комп'ютерна графіка	5
<b>ОПП 4.</b>	Тренінг-курс: Картографія	7
<b>ОПП 5.</b>	Вища геодезія	13
<b>ОПП 6.</b>	Земельний кадастр	8
<b>ОПП 7.</b>	Землевпорядне проектування	10
<b>ОПП 8.</b>	Землеустрій	8
<b>ОПП 9.</b>	Земельне право	4
<b>ОПП 10.</b>	Економіка землекористування	4
<b>ОПП 11.</b>	Тренінг-курс: Електронні геодезичні прилади	4
<b>ОПП 12.</b>	Організація і управління землевпорядним виробництвом	4
<b>ОПП 13.</b>	Економіка природокористування	4
<b>ОПП 14.</b>	Геологія і геоморфологія	5
<b>ОПП 15.</b>	Тренінг-курс: Метрологія і стандартизація	3
<b>ОПП 16.</b>	Фізика з основами радіоелектроніки	3
<b>ОПП 17.</b>	Меліоративне ґрунтознавство	4,5
<b>ОПП 18.</b>	Математична обробка геодезичних вимірів	8
<b>ОПП 19.</b>	Тренінг-курс: Вступ до фаху	6
<b>1.</b>	Курсова робота з землеустрою	1
<b>2.</b>	Курсовий проєкт з землевпорядного проектування	1
<b>3.</b>	Курсова робота з вищої та супутникової геодезії	1
<b>4.</b>	Навчальна практика з геодезії - 1	4,5
<b>5.</b>	Навчальна практика з геодезії - 2	4,5
<b>6.</b>	Виробнича практика по спеціальності	4,5
<b>7.</b>	Переддипломна практика	4,5
<b>8.</b>	Дипломна робота бакалавра	9
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>179</b>
<b>Вибіркові компоненти ОП (Вибіркові навчальні дисципліни)</b>		
<b>Цикл загальної підготовки</b>		
<b>ВЗП 1.</b>	Дисципліна 1	4
	Цивільне та господарське законодавство	
	Трудове право	
<b>ВЗП 2.</b>	Дисципліна 2	4
	Політологія	
	Логіка	
	Соціологія	
	Корпоративна і соціальна відповідальність	

	Екологія	
<b>ВЗП 3.</b>	Дисципліна 3	4
	Основи економічної теорії	
	Державне регулювання економіки	
	Риторика	
<b>Цикл професійної підготовки</b>		
<b>ВПП 1.</b>	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	13
<b>ВПП 2.</b>	Дисципліна 1	4,5
	Тренінг-курс: Сервітутний режим використання земель	
	Тренінг-курс: Планування та прогнозування розвитку територій	
<b>ВПП 3.</b>	Дисципліна 2	5
	Менеджмент	
	Маркетинг	
<b>ВПП 4.</b>	Дисципліна 3	5,5
	Геодезичні роботи в землевпорядкуванні	
	Противерозійне проектування територій	
<b>ВПП 5.</b>	Дисципліна 4	5,5
	Науково-дослідна робота в геодезії та землеустрої	
	Науково-дослідна робота в управлінні землекористуванням	
<b>ВПП 6.</b>	Дисципліна 5	6
	Розвиток заповідних територій	
	Розвиток екомереж	
<b>ВПП 7.</b>	Дисципліна 6	4,5
	Тренінг-курс: Земельні ресурси та розвиток агробізнесу	
	Тренінг-курс: Інвестиційно-інноваційна діяльність у землеустрої	
<b>ВПП 8.</b>	Дисципліна 7	5
	Управління земельними ресурсами	
	Управління якістю робіт із землеустрою	
<b>Загальний обсяг вибіркового компонента:</b>		<b>61</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>

## **2.2. Структурно-логічна схема ОП**

Програма підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» ступеня бакалавр загальним обсягом 240 кредитів ECTS передбачає оволодіння студентами 38 навчальними дисциплінами, підготовку двох курсових робіт та одного курсового проекту, проходження навчальних практик з геодезії, виробничої практики по спеціальності, переддипломної практики та проведення підсумкової атестації у формі публічного захисту дипломного проекту бакалавра.

Обов'язкова частина навчального плану має обсяг 179 кредитів ECTS (74,6%) і включає 26 дисциплін (152 кредити), дві курсові роботи (2 кредити), курсовий проект (1 кредит), дві початкові практики з геодезії, виробничу практику по спеціальності, переддипломну практику (18 кредитів) та підготовку дипломного проекту бакалавра (9 кредитів).

Вибіркова частина навчального плану має обсяг 61 кредит ECTS (25,4%) і включає дисципліни вільного вибору студентів циклу загальної підготовки (12 кредитів) та дисципліни за вибором студентів циклу професійної підготовки (49 кредитів).

В обов'язковій частині передбачені 8 навчальних дисциплін циклу загальної підготовки (ОЗП) (29 кредитів), 19 дисциплін циклу професійної підготовки (ОПП) (123 кредитів), курсова робота землеустрою (1 кредит), курсова робота з вищої та супутникової геодезії (1 кредит), курсовий проект з землепорядного проектування (1 кредит), початкова практика з геодезії-1 (4,5 кредити), початкова практика з геодезії-2 (4,5 кредити), виробнича практика по спеціальності (4,5 кредити), переддипломна практика (4,5 кредити) та підготовку дипломного проекту (6 кредитів).

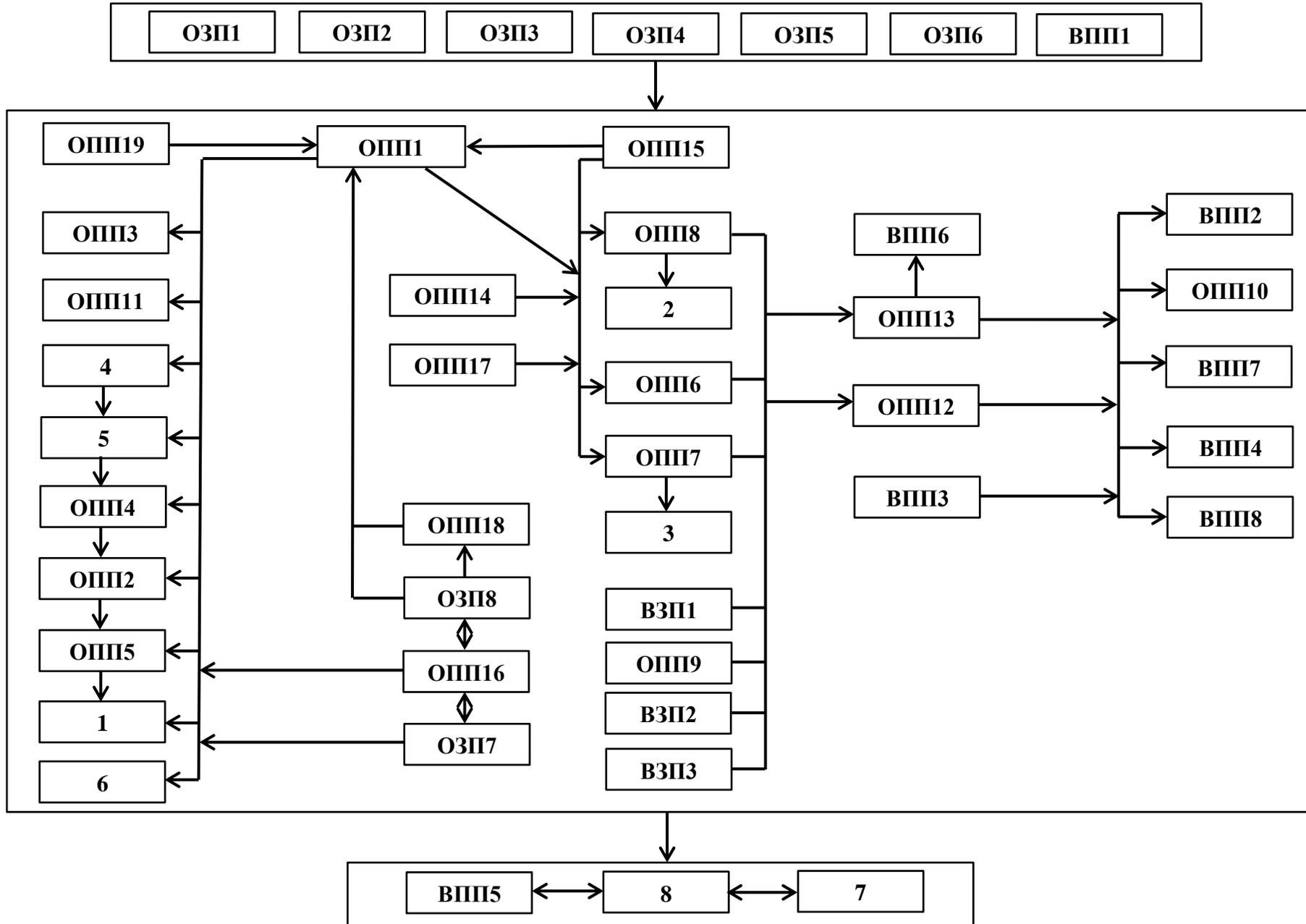
Вибіркова частина навчального плану охоплює 10 дисциплін вільного вибору студентів циклу загальної підготовки (12 кредитів), з яких студент обирає для вивчення 3 дисципліни, 15 дисциплін вільного вибору студента з циклу професійної підготовки, з яких студент відповідно до обраної спеціалізації обирає для вивчення 8 дисциплін (49 кредитів).

## **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

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

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

Структурно-логічна схема спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»



4. Матриця відповідності компетентностей компонентам освітньої програми

Таблиця 4.1.

	ОЗП 1	ОЗП 2	ОЗП 3	ОЗП 4	ОЗП 5	ОЗП 6	ОЗП 7	ОЗП 8	ОПП 1	ОПП 2	ОПП 3	ОПП 4	ОПП 5	ОПП 6	ОПП 7	ОПП 8	ОПП 9	ОПП 10	ОПП 11	ОПП 12	ОПП 13	ОПП 14	ОПП 15	ОПП 16	ОПП 17	ОПП 18	ОПП 19	
ЗК1												+				+			+					+			+	
ЗК2									+	+		+		+	+	+	+		+				+	+				+
ЗК3	+		+																									
ЗК4				+																								
ЗК5							+				+																+	
ЗК6		+																										
ЗК7					+																							
ЗК8					+	+																						
ЗК9																			+			+						
ЗК10		+																										
ЗК11		+																										
ЗК12																												
ЗК13																												
ФК1									+					+	+	+						+				+		
ФК2							+	+									+								+			
ФК3									+	+	+	+	+	+		+			+				+			+	+	+
ФК4									+	+	+	+				+											+	
ФК5										+	+		+						+				+					
ФК6									+	+			+														+	
ФК7									+					+	+	+		+		+								
ФК8											+				+				+				+			+		+
ФК9															+			+			+							
ФК10																+												
ФК11																	+											
ФК12																		+			+							
ФК13																		+		+	+							
ФК14																												

Таблица 4.1. (Продовження)

	1	2	3	4	5	6	7	8	ВЗП 1	ВЗП 2	ВЗП 3	ВПП 1	ВПП 2	ВПП 3	ВПП 4	ВПП 5	ВПП 6	ВПП 7	ВПП 8
ЗК1				+	+	+	+												
ЗК2	+	+	+																
ЗК3																			
ЗК4												+							
ЗК5																			
ЗК6																			
ЗК7	+	+	+	+	+	+	+	+		+									
ЗК8						+													
ЗК9															+		+		+
ЗК10									+	+									
ЗК11										+									
ЗК12	+	+	+					+											
ЗК13	+	+	+					+									+		
ФК1																			
ФК2									+	+	+				+				
ФК3				+	+	+	+								+			+	+
ФК4	+	+	+											+		+			+
ФК5	+			+	+														
ФК6	+			+	+												+		
ФК7		+	+					+						+	+			+	+
ФК8				+	+	+	+												
ФК9			+											+	+				+
ФК10		+														+			+
ФК11																			
ФК12																		+	+
ФК13														+	+		+	+	
ФК14				+	+	+	+	+					+			+		+	

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

**Таблиця 5.1.**

	ОЗП 1	ОЗП 2	ОЗП 3	ОЗП 4	ОЗП 5	ОЗП 6	ОЗП 7	ОЗП 8	ОПП 1	ОПП 2	ОПП 3	ОПП 4	ОПП 5	ОПП 6	ОПП 7	ОПП 8	ОПП 9	ОПП 10	ОПП 11	ОПП 12	ОПП 13	ОПП 14	ОПП 15	ОПП 16	ОПП 17	ОПП 18	ОПП 19
ПРН1	+	+	+	+																		+					
ПРН2									+	+	+	+	+	+		+									+		+
ПРН3																	+										
ПРН4									+		+		+		+												
ПРН5																											+
ПРН6							+	+											+				+	+		+	
ПРН7														+	+			+			+						
ПРН8											+	+				+											
ПРН9							+	+		+	+			+					+				+	+		+	
ПРН10															+	+		+		+	+						
ПРН11																		+		+	+						
ПРН12					+	+																					
ПРН13																											

**Таблиця 5.2. (Продовження)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	ВЗП 1	ВЗП 2	ВЗП 3	ВПП 1	ВПП 2	ВПП 3	ВПП 4	ВПП 5	ВПП 6	ВПП 7	ВПП 8	
ПРН1												+								
ПРН2																				
ПРН3									+											
ПРН4																				
ПРН5																	+			
ПРН6	+	+	+	+	+	+														
ПРН7			+											+	+			+		+
ПРН8		+		+	+															
ПРН9	+			+	+	+														
ПРН10		+	+							+				+		+		+	+	+
ПРН11											+			+			+	+	+	+
ПРН12	+	+				+														
ПРН13								+	+								+			

