

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  
(протокол № 11 від «27» серпня 2020 р.;  
рішення введено в дію з 01 вересня 2021 р.  
наказом № 17- ВР «27» серпня 2020 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09. 2021 р.  
із змінами, внесеними згідно із рішеннями Вченої ради  
(протокол № 7 від 30 серпня 2021 р.)



Ректор  
Леонід КЛИМЕНКО /  
(Наказ № 17-ВР від 30 серпня 2021 р.)



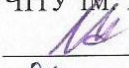
Голова вченої ради  
/Леонід КЛИМЕНКО /

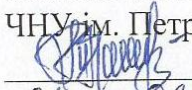
Миколаїв 2021 р.


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

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	19 «Архітектура та будівництво»
Спеціальність	193 «Геодезія та землеустрій»
Освітня програма	Геодезія та землеустрій

«ПОГОДЖЕНО»

Перший проректор  
ЧНУ ім. Петра Могили  
 Наталя ІЩЕНКО  
«01» 09 2021 р.

В.о. декана факультету  
економічних наук  
ЧНУ ім. Петра Могили  
 Світлана БЕЛІНСЬКА  
«01» 09 2021 р.

Керівник розробки:  
В.о. завідувача кафедри  
Управління земельними ресурсами  
ЧНУ ім. Петра Могили  
 Світлана СМІРНОВА  
«01» 09 2021 р.

РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО

**Керівник закладу-розробника**

Ректор ЧНУ імені Петра Могили

 Леонід КЛИМЕНКО

**Керівник робочої групи**  
**Гарант освітньої програми**

Кандидат геологічних наук,  
доцент

 Світлана СМІРНОВА

## ПЕРЕДМОВА

### 1. РОЗРОБЛЕНО:

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

- Смирнова Світлана Михайлівна – в.о. завідувача кафедри, канд. геол. наук, доцент, доцент кафедри управління земельними ресурсами (гарант освітньої програми);
- Лазарева Олена Володимирівна – доктор екон. наук, професор, професор кафедри управління земельними ресурсами;
- Перович Лев Миколайович – доктор тех. наук, професор, професор кафедри управління земельними ресурсами (за сумісництвом);
- Мась Андрій Юліанович – старший викладач кафедри управління земельними ресурсами; почесний землевпорядник України; заступник голови Спілки землевпорядників Миколаївщини;
- Стерлев Дмитро Валерійович – геодезист відділу топографо-геодезичних, картографічних і архітектурно-планувальних робіт ДП «Центр державного земельного кадастру»; викладач кафедри управління земельними ресурсами (за сумісництвом);
- Коваль Василь Анатолійович – заступник директора з питань виробництва ТОВ «Земельно-архітектурне бюро»; здобувач вищої освіти спеціальності 193 Геодезія та землеустрій другого (магістерського) рівня вищої освіти;
- Гориславська Вікторія Вікторівна – помічниця землевпорядника ФОП Селін, випускниця спеціальності 193 Геодезія та землеустрій 2021 року;
- Волик Тетяна Григорівна - спеціаліст із земельних відносин Приватного сільськогосподарського підприємства "Агрофірма "Роднічок", випускниця спеціальності 193 Геодезія та землеустрій 2021 року;
- Горгоц Аліна Олексіївна - технік-землевпорядник відділу землевпорядних, землеоціночних робіт та підготовки планово-картографічної основи Миколаївської регіональної філії Державного підприємства «Центр державного земельного кадастру», випускниця спеціальності 193 Геодезія та землеустрій 2021 року;
- Ніколаєва Юлія Дмитрівна – здобувачка вищої освіти за ОП;
- Дашко Владислава Юріївна – здобувачка вищої освіти за ОП;
- Юзва Валерія Валеріївна – здобувачка вищої освіти за ОП.

### 2. ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою Чорноморського національного університету ім. Петра Могили (Протокол №7 від «30» серпня 2021 р.)

### 3. ВВЕДЕНО В ДІЮ з 01.09.2021 р.:

Наказом ректора Чорноморського національного університету ім. Петра Могили (Протокол №7-ВР від «30» серпня 2021 р.)

**Профіль освітньої програми «Геодезія та землеустрій»  
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 економічних наук
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Галузь знань</b>	19 «Архітектура та будівництво»
<b>Спеціальність</b>	193 «Геодезія та землеустрій»
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр із геодезії та землеустрою за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій»
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій» Освітньо-професійна програма – «Геодезія та землеустрій»
<b>Форми здобуття освіти</b>	Денна, заочна
<b>Цикл/рівень</b>	6 рівень Національної рамки кваліфікації України (НРК), 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL), FQ-EHEA – перший цикл
<b>Передумови</b>	Здобуття освітнього ступеня «бакалавр» можуть набувати особи, які здобули повну загальну середню освіту або освітній ступінь «молодший бакалавр» чи «фаховий молодший бакалавр». Прийом на основі ступеня молодшого бакалавра, фахового молодшого бакалавра або освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством.
<b>Мови викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	3 дня 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 кваліфікованих кадрів у сфері геодезії, землеустрою та кадастру на засадах оволодіння системою загальних і фахових компетентностей, затребуваних на ринку праці та націлених на розвиток земельних відносин Південного регіону України задля розвитку місцевої громади та держави.	
<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 програма підготовки бакалаврів геодезії та землеустрою

<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Загальна програма: «Геодезія та землеустрій».</p> <p>Структура програми орієнтована на формування та розвиток професійних компетентностей у сфері геодезії, землеустрою та кадастру на основі вміння поєднувати теоретичні знання з практичними навичками, використовувати сучасні геодезичні прилади і програмне забезпечення для вирішення спеціалізованих завдань, опанувати організаційні та управлінські інструменти у професійній діяльності.</p> <p>Основний фокус освітньої програми спрямований на студентоцентроване навчання, де значна увага приділяється використанню зручних для студента форм і методів надання освітніх послуг, інтерактивності, мобільності та наставництву.</p>
<p><b>Опис предметної області</b></p>	<p><b>Об'єкти вивчення та діяльності:</b> об'єкти землеустрою, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, державних кадастрів та інших геоінформаційних систем; методи, технології та обладнання збору й аналізу геопросторових даних, їхнього відображення на картах і планах; спостереження за зміною стану об'єктів у просторі і часі.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> формування у здобувачів вищої освіти здатності до розв'язання складних спеціалізованих задач геодезії та землеустрою.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи, способи, методи топографо-геодезичної і картографічної діяльності, землеустрою, моніторингу, охорони земель, оцінки земель і нерухомого майна; інженерно-геодезичних вишукувань і створення геопросторових даних.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи збору, опрацювання, аналізу, зберігання, відображення, інтерпретації геопросторових даних; методики польових, камеральних, дистанційних досліджень; технології геодезичних вимірювань і вишукувань, землевпорядного проектування, геоінформаційні технології.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> інструменти, прилади, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для розв'язання задач геодезії та землеустрою.</p>

#### 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

<p style="text-align: center;"><b>Придатність до працевлаштування</b></p>	<p>Бакалавр з геодезії та землеустрою підготовлений для роботи на підприємствах, в установах та організаціях будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, і здатний обіймати посади фахівців у сфері управління та регулювання земельних відносин, державних органах влади та органах самоврядування, зокрема: інженер-землевпорядник (2148.2), інженер з відтворення природних екосистем (2213.2), адміністратор бази (гео)даних (2131.2), адміністратор (гео)системи (2131.2), аерофотогеодезист (3131), аерофотозйомник (2148.2), викладач професійно-технічного навчального закладу (2320), геодезист (2148.2), замірник на топографо-геодезичних і маркшейдерських роботах (7111), зберігач фондів (геофондів) (2431.2), фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища (2148.2), фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу (2148.2), фотограмметрист (2148.2), інспектор з інвентаризації (3439), картограф (2148.2), картограф-укладач (2148.2), лаборант (галузі техніки) (3119), лаборант (освіта) (3340), лаборант наукового підрозділу (інші сфери (галузі) наукових досліджень) (3491), насікальний карт (8253), оцінювач (3417), технік (природознавчі науки) (3212), технік-аерофотограмметрист (3131), технік-геодезист (3119), технік-землевпорядник (3212), технік-картограф (3118), технік-топограф (3118), технік-топограф кадастровий (3118), технік-фотограмметрист (3123), юстирувальник (оптико-електронних, навігаційних геодезичних приладів) (7343), інженер з охорони навколишнього середовища (2149.2), інспектор з основної діяльності (3439), керівник виробничої практики (1229.4), керівник бригади (дослідної, проектної організації) (1237.2), начальник сектору (1221.2), начальник технічного відділу (1237.2), помічник керівника підприємства (установи, організації) (3436.1), помічник керівника малого підприємства без апарату управління (3436.3), помічник керівника іншого основного підрозділу (3436.2), помічник керівника виробничого підрозділу (3436.2), ревізор з виробничо-технічних і економічних питань (3152), реєстратор (4222)</p>
<p style="text-align: center;"><b>Подальше навчання</b></p>	<p>Можливість продовжити навчання за програмами другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття інших кваліфікацій та компетенцій в системі післядипломної освіти.</p>

<b>5. Перелік обов'язкових компетентностей випускника</b>		
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою.	
<b>Загальні компетентності (ЗК) (2021-2022; 2022-2023; 2023-2024 н.р.)</b>	<b>ЗК 01</b>	Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями
	<b>ЗК 02</b>	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
	<b>ЗК 03</b>	Здатність планувати та управляти часом.
	<b>ЗК 04</b>	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
	<b>ЗК 05</b>	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
	<b>ЗК 06</b>	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
	<b>ЗК 07</b>	Здатність працювати автономно.
	<b>ЗК 08</b>	Здатність працювати в команді.
	<b>ЗК 09</b>	Здатність до міжособистісної взаємодії.
	<b>ЗК 10</b>	Здатність здійснювати безпечну діяльність.
	<b>ЗК 11</b>	Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем
	<b>ЗК 12</b>	Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.
	<b>ЗК 13</b>	Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.
	<b>ЗК 14</b>	Визнання морально-етичних аспектів досліджень і дотримання принципів академічної доброчесності, а також професійного кодексу поведінки.
<b>Загальні компетентності (ЗК) (2020-2021 н.р.)</b>	<b>ЗК 1</b>	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях
	<b>ЗК 2</b>	Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою як усно так і письмово, як на загальну, так і фахову тематику
	<b>ЗК 3</b>	Здатність використання інформаційних технологій
	<b>ЗК 4</b>	Здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя
	<b>ЗК 5</b>	Здатність працювати як самостійно, так і в команді
	<b>ЗК 6</b>	Навички забезпечення безпеки життєдіяльності
	<b>ЗК 7</b>	Прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства
	<b>ЗК 8</b>	Визнання морально-етичних аспектів досліджень і дотримання принципів академічної доброчесності, а також професійних кодексів поведінки
	<b>ЗК 9</b>	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність

		його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
	<b>ЗК 10</b>	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК) (2021-2022; 2022-2023; 2023-2024 н.р.)</b>	<b>СК 01</b>	Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.
	<b>СК 02</b>	Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
	<b>СК 03</b>	Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.
	<b>СК 04</b>	Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.
	<b>СК 05</b>	Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.
	<b>СК 06</b>	Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.
	<b>СК 07</b>	Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.
	<b>СК 08</b>	Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, історико-культурних, екологічних, етичних, економічних аспектів.
	<b>СК 09</b>	Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування, програмне забезпечення при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
	<b>СК 10</b>	Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.
	<b>СК 11</b>	Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд.
	<b>СК 12</b>	Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.



	<b>СК 13</b>	Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.
<b>Спеціальні (фахові) компетентності (СК) (2020-2021 н.р.)</b>	<b>СК 1</b>	Здатність демонструвати знання і розуміння основних теорій, методів, принципів, технологій і методик у сфері геодезії, землеустрою та кадастру, у поєднанні з базовими знаннями природничих, інженерних і економічних наук
	<b>СК 2</b>	Здатність виконувати професійні обов'язки в галузі геодезії і землеустрою відповідно до розуміння її предметної області.
	<b>СК 3</b>	Здатність вибирати методи, засоби, обладнання та програмне забезпечення з метою здійснення професійної діяльності у сфері геодезії, землеустрою та кадастру
	<b>СК 4</b>	Здатність використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та інше професійне програмне забезпечення та обладнання
	<b>СК 5</b>	Здатність проводити польові, дистанційні та камеральні дослідження в галузі геодезії та землеустрою
	<b>СК 6</b>	Здатність самостійно збирати, обробляти, аналізувати та моделювати геопросторові дані у польових та камеральних умовах
	<b>СК 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>СК 8</b>	Здатність вирішувати прикладні, технічні професійні завдання в галузі геодезії, землеустрою та кадастру відповідно до чинного правового регулювання земельних відносин в Україні
	<b>СК 9</b>	Здатність виконувати роботи щодо ведення земельного кадастру, оцінки та реєстрації земель з метою техніко-економічного та екологічного обґрунтування проектів землеустрою та землекористування.
	<b>СК 10</b>	Здатність проводити заходи щодо моніторингу, раціонального використання та охорони земель різних типів призначення з урахуванням антропогенних і природних факторів впливу на довкілля
<b>6 – Програмні результати навчання (2021-2022; 2022-2023; 2023-2024 н.р.)</b>		
<b>Шифр результатів навчання</b>	<b>Зміст результатів навчання</b>	
<b>РН 1</b>	Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.	
<b>РН 2</b>	Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.	
<b>РН 3</b>	Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.	

<b>PH 4</b>	Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей
<b>PH 5</b>	Застосовувати концептуальні знання суспільних, природничих, фізико-математичних і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою, в т.ч. з урахуванням вимог професійної та цивільної безпеки, охорони праці.
<b>PH 6</b>	Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.
<b>PH 7</b>	Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою
<b>PH 8</b>	Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.
<b>PH 9</b>	Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.
<b>PH 10</b>	Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.
<b>PH 11</b>	Організувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.
<b>PH 12</b>	Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.
<b>PH 13</b>	Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.
<b>PH 14</b>	Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.
<b>PH 15</b>	Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.
<b>6 – Програмні результати навчання (2020-2021 н.р.)</b>	
<b>PH 1</b>	Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміння спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою

<b>PH 2</b>	Вміння працювати самостійно та в команді із застосуванням знань у практичних ситуаціях і постійному їх оновленні протягом життя, в тому числі з урахуванням зміни стану довкілля та суспільства, розвитку технологій і вимог щодо безпеки життєдіяльності; а також із дотриманням кодексів освітньої, дослідницької та професійної етики.
<b>PH 3</b>	Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, розуміти цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
<b>PH 4</b>	Визначати досягнення та ідентифікувати цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.
<b>PH 5</b>	Знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, земельного кадастру
<b>PH 6</b>	Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні
<b>PH 7</b>	Застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж, топографічних знімків місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, землепорядного проектування з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів.
<b>PH 8</b>	Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання.
<b>PH 9</b>	Використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичної обробки геодезичних і фотограмметричних вимірювань.
<b>PH 10</b>	Використовувати методи і технології землепорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімків та ведення державного земельного кадастру.
<b>PH 11</b>	Розробляти проекти землеустрою, землепорядної та кадастрової документації, документації з оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій та геоінформаційних систем.
<b>PH 12</b>	Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімків, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних.
<b>PH 13</b>	Володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімків та комп'ютерної обробки результатів знімків в геоінформаційних системах.

<b>PH 14</b>	Володіти методами землевпорядного 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>PH 15</b>	Володіти методами організації топографічних, геодезичних, землевпорядних і кадастрових робіт з урахуванням норм права та положень економіки і менеджменту.
<b>7. Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	
<b>Форми атестації бакалавра</b>	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної прикладної задачі у сфері геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних теорій, методів, технологій та обладнання.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності. Оформлення та перевірка робіт здійснюється згідно з вимогами положень ЧНУ ім.П.Могили.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії ЧНУ ім. П.Могили та апробована на студентських або інших наукових конференціях.</p>
<b>Вимоги до публічного захисту</b>	<p>Захист роботи відбувається у вигляді доповіді студента за присутності членів екзаменаційної комісії у супроводі демонстраційних матеріалів для візуалізації основних результатів дослідження.</p> <p>Публічний захист кваліфікаційної роботи проходить на засіданнях екзаменаційної комісії з здійсненням цифрової фіксації (відеозапису).</p> <p>Порядок засідання екзаменаційної комісії та графік захисту затверджується наказом Чорноморського національного університету імені Петра Могили і заздалегідь повідомляється студентам.</p>
<b>8. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</b>	
<b>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</b>	<p><b>Принципи забезпечення якості освіти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принцип відповідності європейським стандартам і рекомендаціям з якості вищої освіти (ESG-2015);</li> <li>– принцип відповідності якості вищої освіти національним стандартам вищої освіти;</li> <li>– принцип синергічного ефекту між політикою забезпечення якості освіти ЧНУ ім. Петра Могили та процесами забезпечення якості освіти кафедри управління земельними ресурсами та факультету економічних наук;</li> <li>– принцип студентоцентрованого навчання та викладання;</li> <li>– принцип забезпечення досягнення об'єктивності оцінювання знань студентів;</li> <li>– принцип єдності освіти і науки;</li> <li>– принцип дотримання академічної доброчесності.</li> </ul> <p><b>Процедурами забезпечення якості освіти є:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– моніторинг і періодичний перегляд освітньої програми;</li> <li>– залучення роботодавців до формування освітньої програми</li> </ul>

	<p>спеціальності та реалізації освітнього процесу;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участь студентів у формуванні освітніх програм спеціальності;</li> <li>– налагодження партнерських взаємовідносин з органами студентського самоврядування, випускниками тощо;</li> <li>– моніторинг академічних досягнень здобувачів освіти;</li> <li>– моніторинг якості кадрового складу спеціальності;</li> <li>– підвищення рівня професійної компетентності та майстерності науково-педагогічних працівників;</li> <li>– забезпечення наявності необхідних ресурсів, в т.ч. інформаційних систем для ефективної організації та провадження освітнього процесу;</li> <li>– організація педагогічної діяльності та навчання здобувачів освіти на засадах академічної доброчесності.</li> </ul>
<b>Моніторинг та періодичний перегляд програм</b>	<p>Поточний моніторинг і періодичний перегляд освітньої програми з метою оцінювання актуальності її змісту, відповідності сучасним вимогам і запитами ринку праці; навчального навантаження здобувачів вищої освіти. Аналіз працевлаштування випускників спеціальності та їх задоволеність рівнем професійної підготовки, анкетування студентів щодо очікувань, потреб і задоволення щодо змісту і реалізації ОП. Оцінюється рівень підготовки студентів представниками баз практики і потенційними роботодавцями, які безпосередньо долучаються до перегляду та оновлення ОП.</p> <p>Програма переглядається і оновлюється до початку нового навчального року.</p>
<b>Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти</b>	<p>Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється під час проведення контрольних заходів. Контрольні заходи передбачають поточний, проміжний та підсумковий контроль знань студентів, а також підсумкову атестацію.</p> <p>Оцінювання здобувачів вищої освіти базується на засадах студентоцентрованого навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критерії та методи оцінювання, а також критерії виставлення оцінок оприлюднюються заздалегідь;</li> <li>– оцінювання здобувачів вищої освіти є послідовним, прозорим та проводиться відповідно до встановлених процедур;</li> <li>– оцінювання дозволяє студентам продемонструвати, наскільки вони досягли запланованих навчальних результатів. Студенти одержують зворотний зв'язок, який за потреби супроводжується порадами щодо навчального процесу;</li> <li>– існують процедури подання письмової апеляцій з боку студентів.</li> </ul>
<b>Дотримання академічної доброчесності</b>	<p>Академічна доброчесність спеціальності є складовою та невід'ємною частиною системи забезпечення якості освітньої та наукової діяльності окресленою «Положенням про академічну доброчесність в ЧНУ імені Петра Могили»: <a href="https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist._Poryadok_perevirki_akademichnih_tekstiv_na_plagiat_.pdf">https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist._Poryadok_perevirki_akademichnih_tekstiv_na_plagiat_.pdf</a></p> <p>Заходи щодо академічної доброчесності та запобігання академічному плагіату полягають у такому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– інформування здобувачів вищої освіти й академічної спільноти про необхідність дотримання принципів академічної доброчесності;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– прослуховування курсів і тренінгів з академічної доброчесності для здобувачів вищої освіти;</li> <li>– організація заходів з популяризації основ інформаційної культури та академічної доброчесності;</li> <li>– перевірка оригінальності тексту академічних і наукових робіт на виявлення текстових запозичень і збігів, в т.ч. за допомогою спеціального програмного забезпечення;</li> <li>– організація відеозйомки захисту кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти;</li> <li>– застосування методів академічної відповідальності.</li> </ul>
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Науково-педагогічні працівники, які забезпечують реалізацію освітньо-професійної програми відповідають основному фокусу ОП і спеціальності, або ж окремих її компонентів, мають необхідний стаж педагогічної роботи та/або досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються експерти та управлінці зі сфери геодезії, землеустрою, кадастру.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають існуючим нормативним актам. Комп'ютерні класи оснащені технікою та відповідним фаху програмним забезпеченням. Наявні спеціальні програмні комплекси, прилади і обладнання для збору та обробки геопросторових даних. Студенти мають змогу вільного доступу до мережі Інтернет через бездротовий зв'язок Wi-Fi.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми з підготовки бакалаврів зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний змістовий контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях.</p> <p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення охоплює:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– розробку освітньо-професійних програм, навчальних планів, робочих навчальних програм;</li> <li>– розробку методичних посібників, вказівок і рекомендацій за компонентами ОПП;</li> <li>– розробку методичних матеріалів, що забезпечують навчальний процес: практичні, лабораторні, індивідуальні заняття зі студентами, їх самостійну роботу (плани-завдання, списки пропонованої літератури, плани тем, що виносяться на самостійне опрацювання, перелік довідкової літератури тощо);</li> <li>– розробку контрольних завдань і тестів до контрольних робіт;</li> <li>– розробку комплектів матеріалів для проведення заліків і екзаменів;</li> <li>– розробку та розміщення на платформі Moodle 3.9. ЧНУ ім. П. Могили електронних посібників, методичних вказівок, навчальних матеріалів, конспектів лекцій, презентацій, авторських дидактичних відео- та аудіо- матеріалів, тестів, вправ і завдань.</li> </ul> <p>У ЧНУ ім. Петра Могили функціонує потужна система бібліотечно-інформаційного забезпечення. Використовуючи спектр функцій системи LitPro (власна розробка), усі користувачі бібліотеки</p>

	(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, наявності 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 закладами вищої освіти країн-партнерів.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе

## Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Обсяг кредитів
<b>Нормативні компоненти ОП</b>		
<b>Цикл загальної підготовки</b>		
<b>ОЗП 1.</b>	Історія та культура України	4
<b>ОЗП 2.</b>	Філософія та суспільствознавство	3
<b>ОЗП 3.</b>	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3
<b>ОЗП 4.</b>	Іноземна мова (англійська)	7
<b>ОЗП 5.</b>	Англійська мова (за професійним спрямуванням)	13
<b>ОЗП 6.</b>	Інформаційні технології	3
<b>ОЗП 7.</b>	Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці)	3
<b>ОЗП 8.</b>	Вища математика	4
<b>ОЗП 9.</b>	Фізика з основами радіоелектроніки	5
<b>Всього обсяг за циклом загальної підготовки:</b>		<b>45</b>
<b>Цикл професійної підготовки</b>		
<b>ОПП 1.</b>	Тренінг-курс: Вступ до фаху	3
<b>ОПП 2.</b>	Геологія та геоморфологія	4
<b>ОПП 3.</b>	Меліоративне ґрунтознавство	3
<b>ОПП 4.</b>	Топографія та картографія	5
<b>ОПП 5.</b>	Топографічне креслення та комп'ютерна графіка	4
<b>ОПП 6.</b>	Метрологія та стандартизація	5
<b>ОПП 7.</b>	Геодезія	10
<b>ОПП 8.</b>	Інженерна геодезія	5
<b>ОПП 9.</b>	Вища геодезія	4
<b>ОПП 10.</b>	Супутникова геодезія	5
<b>ОПП 11.</b>	Фотограмметрія та дистанційне зондування	5
<b>ОПП 12.</b>	Математична обробка геодезичних вимірів	4
<b>ОПП 13.</b>	Тренінг-курс: Геодезичні прилади	5
<b>ОПП 14.</b>	ГІС і бази даних	4
<b>ОПП 15.</b>	Інфраструктура геопросторових даних	4
<b>ОПП 16.</b>	Землеустрій	7
<b>ОПП 17.</b>	Державний земельний кадастр	4
<b>ОПП 18.</b>	Оцінка нерухомості	4
<b>ОПП 19.</b>	Землевпорядне проектування	5



<b>ОПП 20.</b>	Організація та управління землевпорядним виробництвом	3
<b>ОПП 21.</b>	Земельне право	5
<b>ОПП 22.</b>	Економіка землекористування	5
<b>ОПП 23.</b>	Міждисциплінарна курсова робота з землевпорядних робіт	2,5
<b>ОПП 24.</b>	Міждисциплінарна курсова робота з геодезичних вишукувань	2,5
<b>ОПП 25.</b>	Міждисциплінарна курсова робота з землевпорядного проектування	3
<b>ОПП 26.</b>	Навчальна практика - 1	3
<b>ОПП 27.</b>	Навчальна практика - 2	3
<b>ОПП 28.</b>	Виробнича практика	4,5
<b>ОПП 29.</b>	Передкваліфікаційна практика	4,5
<b>ОПП 20.</b>	Кваліфікаційна робота бакалавра	9
<b>Всього обсяг за циклом професійної підготовки:</b>		<b>135</b>
<b>Всього обсяг обов'язкових компонент ОП:</b>		<b>180</b>
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>		
<b>2.1. Цикл загальної підготовки</b>		
<b>ВЗП 1.</b>	Дисципліна 1 <sup>1</sup>	3
<b>ВЗП 2.</b>	Дисципліна 2 <sup>1</sup>	3
<b>ВЗП 3.</b>	Дисципліна 3 <sup>1</sup>	3
<b>ВЗП 4.</b>	Дисципліна 4 <sup>1</sup>	3
<b>ВЗП 5.</b>	Дисципліна 5 <sup>2</sup>	13
	Англійська мова (за професійним спрямуванням)	
	Іноземна мова - 2	
	Фізичне виховання <sup>3</sup>	
<sup>1</sup> здобувачі обирають чотири дисципліни з загально-університетського каталогу широкого вибору курсів <sup>2</sup> здобувачі обирають курс англійської мови (за професійним спрямуванням) або іноземну мову 2 (німецька, іспанська) <sup>3</sup> здобувачі обирають вид спортивних секцій з широкого спектру наявних в університеті		
<b>Всього обсяг вибірових компонент за циклом загальної підготовки:</b>		<b>25</b>
<b>2.2. Цикл професійної підготовки</b>		
<b>ВПП 1.</b>	Дисципліна 1 <sup>4</sup> (з каталогу ФЕН)	3
<b>ВПП 2.</b>	Дисципліна 2 <sup>5</sup>	5,5
<b>ВПП 3.</b>	Дисципліна 3 <sup>5</sup>	5,5
<b>ВПП 4.</b>	Дисципліна 4 <sup>5</sup>	5
	Економіка природокористування	
	Сервітутний режим використання земель	

	Планування розвитку землекористування	
	Реєстрація земель	
	Інвентаризація земель	
	Управління земельними ресурсами	
	Управління якістю робіт із землеустрою	
	Земельні ресурси та розвиток агробізнесу	
	Інвестиційно-інноваційна діяльність у землеустрої	
	Планування розвитку територій	
	Нормативна грошова оцінка земель	
	Геологічні вишукування	
	Геодезичні роботи у землеустрої	
<sup>4</sup> здобувачі обирають дисципліну з каталогу факультету економічних наук		
<sup>5</sup> здобувачі обирають три дисципліни з тринадцяти		
<b>ВПШ 5.</b>	Дисципліна 5 <sup>6</sup> (тренінг-курс)	4
<b>ВПШ 6.</b>	Дисципліна 6 <sup>6</sup> (тренінг-курс)	6
<b>ВПШ 7.</b>	Дисципліна 7 <sup>6</sup> (тренінг-курс)	6
	Підтримка прийняття рішень на базі ГІС	
	Цифрові плани і карти	
	Web-ГІС ресурси	
	Основи вебкартографії	
	Аерознімання та управління БПЛА	
	Екологічна стандартизація та сертифікація	
	Розвиток екомереж	
	Розвиток заповідних територій	
	Науково-дослідна робота в геодезії та землеустрої	
<sup>6</sup> здобувачі обирають три тренінг-курси з дев'яти		
<b>Всього обсяг вибіркового компонент за циклом професійної підготовки:</b>		<b>35</b>
<b>Всього обсяг за вибілковими компонентами ОП:</b>		<b>60</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

Структурно-логічна схема підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відображає наукове і методичне обґрунтування процесу реалізації освітньо-професійної програми (послідовність вивчення окремих компонент – навчальних дисциплін – за їх циклами протягом терміну програми, форми і періодичність виконання індивідуальних і самостійних завдань, проведення контролю тощо).

Структурно-логічна схема підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти наведена у додатку Д та забезпечує: стандарт якості освіти; системний підхід до взаємозв'язку викладання дисциплін; логіку структури викладання дисциплін; прозорість і доступність інформаційного супроводу технології навчання; врахування послідовності накопичення знань та інформації при підготовці фахівців; адаптаційні можливості фаху щодо змін зовнішнього середовища, зокрема, на ринку праці.

Програма підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти загальним обсягом 240 кредитів ECTS передбачає оволодіння студентами 51 навчальною дисципліною, підготовку трьох міждисциплінарних курсових робіт, проходження двох навчальних практик, виробничої та передкваліфікаційної практики, а також проведення підсумкової атестації у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.

Обов'язкова частина освітньої програми має обсяг 180 кредитів ECTS (75 % ОП) і включає 39 дисциплін (135 кредитів), з яких 9 дисциплін (45 кредитів) – загальної підготовки та 30 дисциплін (90 кредитів) – професійної підготовки, з них три міждисциплінарні курсові роботи (8 кредитів); дві початкові практики (по 3 кредити кожна), виробничу та передкваліфікаційну практику (по 4,5 кредити кожна; загалом 15 кредитів практичної підготовки) та виконання кваліфікаційної роботи бакалавра (9 кредитів).

Вибіркова частина навчального плану має обсяг 60 кредитів ECTS (25 % ОП) і включає дисципліни вільного вибору студентів циклу загальної підготовки (25 кредитів) та дисципліни за вибором студентів циклу професійної підготовки (35 кредитів). При цьому 4 дисципліни циклу загальної підготовки, по 3 кредити кожна, обираються здобувачами із загальноуніверситетського каталогу широкого вибору; вибірковий курс іноземної мови обсягом 13 кредитів обирається між англійською за професійним спрямуванням та другою іноземною мовою (німецька, французька, іспанська, польська, болгарська); фізичне виховання проводиться за видами спортивних секцій, які здобувачі обирають за бажанням з переліку запропонованих факультетом фізичного виховання та спорту. У циклі професійної підготовки здобувачі обирають 4 дисципліни із 13 запропонованих у блоці та 3 тренінг-курси з 9 запропонованих у блоці.

Таким чином реалізується принцип студентоцентричного навчання та забезпечується формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів за ОП.

\*ОК зазначені в таблиці А.1, Б.1 вивчалися протягом 1 року навчання і формують компетентності і програмні результати навчання у формулюванні що були передбаченні ОПП відповідного року (розробленої з урахуванням проекту стандарту) до перегляду ОПП після прийняття стандарту вищої освіти.

**Таблиця А.1. Матриця відповідності освітніх компонент компетентностям за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» (2020-2021 н.р.)**

Освітні компоненти (дисципліни)		Загальні компетентності										Спеціальні (фахові) компетентності									
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	СК 01	СК 02	СК 03	СК 04	СК 05	СК 06	СК 07	СК 08	СК 09	СК 10
1. Нормативні навчальні дисципліни																					
1.1. Цикл загальної підготовки																					
ОЗП 1	Історія та культура України		+		+					+	+										
ОЗП 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	+	+		+					+											
ОЗП 4	Іноземна мова (англійська)	+	+		+																
ОЗП 6	Інформаційні технології	+		+	+									+	+						
ОЗП 8	Вища математика	+			+	+					+	+									
ОЗП 9	Фізика з основами радіоелектроніки	+			+	+	+				+	+									
1.2. Цикл професійної підготовки																					
ОПП 1	Тренінг-курс: Вступ до фаху	+				+	+	+	+	+		+	+								

Освітні компоненти (дисципліни)		Загальні компетентності										Спеціальні (фахові) компетентності									
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	СК 01	СК 02	СК 03	СК 04	СК 05	СК 06	СК 07	СК 08	СК 09	СК 10
ОПП 2	Геологія та геоморфологія						+			+	+	+									
ОПП 4	Топографія та картографія	+					+			+	+										
ОПП 7	Геодезія	+				+	+			+	+	+	+	+	+		+				
ОПП 26	Навчальна практика-1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						

\*ОК, зазначені в таблиці А.2, Б.2 вивчаються на 2-4 курсах і формують компетентності і програмні в результаті навчання у формулюванні що регламентовані стандартом вищої освіти затвердженого і введеного в дію наказу Міністерства освіти і науки України від 11.05.2021 р. № 517

**Таблиця А.2 Матриця відповідності освітніх компонентів компетентностям за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» (2021-2022 н.р.; 2022-2023 н.р.; 2023-2024 н.р.)**

Освітні компоненти (дисципліни)	Загальні компетентності														Спеціальні (фахові) компетентності												
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	СК 01	СК 02	СК 03	СК 04	СК 05	СК 06	СК 07	СК 08	СК 09	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13
<b>1. Нормативні навчальні дисципліни</b>																											
<b>1.1. Цикл загальної підготовки</b>																											
ОЗП 2	Філософія та суспільствознавство																										
ОЗП 5	Англійська мова (за професійним спрямуванням)																										
ОЗП 7	Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці)																										
<b>1.2. Цикл професійної підготовки</b>																											
ОПП 3	Меліоративне ґрунтознавство																										
ОПП 5	Топографічне креслення та комп'ютерна графіка																										
ОПП 7	Геодезія																										
ОПП 8	Інженерна геодезія																										
ОПП 9	Вища геодезія																										
ОПП 10	Супутникова геодезія																										

Освітні компоненти (дисципліни)		Загальні компетентності														Спеціальні (фахові) компетентності												
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	СК 01	СК 02	СК 03	СК 04	СК 05	СК 06	СК 07	СК 08	СК 09	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13
ОПП11	Фотограмметрія та дистанційне зондування		+				+										+		+	+	+			+				+
ОПП12	Математична обробка геодезичних вимірів		+														+		+	+	+							
ОПП13	Тренінг-курс: Геодезичні прилади	+																	+	+				+				
ОПП14	ГІС і бази даних		+																		+	+		+				
ОПП15	Інфраструктура геопросторових даних																				+	+		+				+
ОПП16	Землеустрій		+				+			+			+				+	+		+		+	+	+	+			+
ОПП17	Державний земельний кадастр								+								+				+					+	+	+
ОПП18	Оцінка нерухомості		+				+										+	+	+	+				+				+
ОПП19	Землевпорядне проектування		+													+		+	+	+								+
ОПП20	Організація та управління землевпорядним виробництвом								+			+					+		+	+						+		
ОПП21	Земельне право										+						+											
ОПП22	Економіка землекористування																+		+	+								
ОПП23	Міждисциплінарна курсова робота з землевпорядних робіт		+					+						+	+	+	+	+	+	+			+					+
ОПП24	Міждисциплінарна курсова робота з геодезичних вишукувань		+					+						+		+	+	+	+	+			+					

Освітні компоненти (дисципліни)	Загальні компетентності														Спеціальні (фахові) компетентності													
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	СК 01	СК 02	СК 03	СК 04	СК 05	СК 06	СК 07	СК 08	СК 09	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13	
ОПП25	Міждисциплінарна курсова робота з землепорядного проектування																											
ОПП27	Навчальна практика-2																											
ОПП28	Виробнича практика																											
ОПП29	Передкваліфікаційна практика																											
ОПП30	Кваліфікаційна робота бакалавра																											

## 2. Вибіркові навчальні дисципліни

### 2.1. Цикл загальної підготовки

ВЗП 1	Дисципліна 1 <sup>1</sup>																											
ВЗП 2	Дисципліна 2 <sup>1</sup>																											
ВЗП 3	Дисципліна 3 <sup>1</sup>																											
ВЗП 4	Дисципліна 4 <sup>1</sup>																											
ВЗП 5	Дисципліна 5 <sup>2</sup>																											
	Англійська мова (за професійним спрямуванням)																											
	Іноземна мова - 2																											
	Фізичне виховання <sup>3</sup>																											

<sup>1</sup> здобувачі обирають чотири дисципліни з загально-університетського каталогу широкого вибору курсів

<sup>2</sup> здобувачі обирають курс англійської мови (за професійним спрямуванням) або іноземну мову 2 (німецька, іспанська)

<sup>3</sup> здобувачі обирають вид спортивних секцій з широкого спектру наявних в університеті

### 2.2. Цикл професійної підготовки

ВПП 1	Дисципліна 1 <sup>4</sup> (з каталогу ФЕН)																											
-------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Освітні компоненти (дисципліни)		Загальні компетентності														Спеціальні (фахові) компетентності												
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	СК 01	СК 02	СК 03	СК 04	СК 05	СК 06	СК 07	СК 08	СК 09	СК 10	СК 11	12	13
ВПП2	Дисципліна 2 <sup>5</sup>																											
ВПП3	Дисципліна 3 <sup>5</sup>																											
ВПП4	Дисципліна 4 <sup>5</sup>																											
	Економіка природокористування															+	+							+				
	Сервітутний режим використання земель											+						+		+								
	Планування розвитку землекористування	+	+													+	+		+	+								
	Реєстрація земель		+															+										+
	Інвентаризація земель																		+									
	Управління земельними ресурсами	+															+	+	+									
	Управління якістю робіт із землеустрою																	+	+									+
	Земельні ресурси та розвиток агробізнесу																+		+					+				
	Інвестиційно-інноваційна діяльність																							+				
	Планування розвитку територій															+	+		+	+	+							
	Нормативна грошова оцінка земель		+														+	+	+						+			+
	Геологічні вишукування															+				+	+							
	Геодезичні роботи у землеустрої		+							+	+						+		+	+	+	+						+
<sup>4</sup> здобувачі обирають дисципліну з каталогу факультету економічних наук <sup>5</sup> здобувачі обирають три дисципліни з тринадцяти																												
ВПП5	Дисципліна 5 <sup>6</sup> (тренінг-курс)																											

Освітні компоненти (дисципліни)		Загальні компетентності														Спеціальні (фахові) компетентності												
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	СК 01	СК 02	СК 03	СК 04	СК 05	СК 06	СК 07	СК 08	СК 09	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13
ВПП6	Дисципліна 6 <sup>6</sup> (тренінг-курс)																											
ВПП7	Дисципліна 7 <sup>6</sup> (тренінг-курс)																											
	Підтримка прийняття рішень на базі ГІС		+																		+	+		+				+
	Цифрові плани і карти	+	+																		+	+		+			+	+
	Web-ГІС ресурси	+																			+	+		+				+
	Основи вебкартографії																				+	+		+			+	+
	Аерознімання та управління БПЛА	+																	+	+	+							
	Екологічна стандартизація та сертифікація																+	+					+					
	Розвиток екомереж															+							+					
	Розвиток заповідних територій															+	+					+	+					
	Науково-дослідна робота в геодезії та землеустрої	+	+					+										+										

<sup>6</sup>здобувачі обирають три тренінг-курси з дев'яти

**Таблиця Б.1. Матриця відповідності освітніх компонент результатам навчання  
за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій»  
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»  
(2020-2021 н.р)**

Освітні компоненти (дисципліни)		Результати навчання														
		PH1	PH2	PH3	PH4	PH5	PH6	PH7	PH8	PH9	PH10	PH11	PH12	PH13	PH14	PH15
1. Нормативні навчальні дисципліни																
1.1. Цикл загальної підготовки																
ОЗП 1	Історія та культура України	+		+	+											
ОЗП 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	+		+												
ОЗП 4	Іноземна мова (англійська)	+		+												
ОЗП 6	Інформаційні технології		+	+		+			+			+	+	+		
ОЗП 8	Вища математика				+	+										
ОЗП 9	Фізика з основами радіоелектроніки				+	+										
1.2. Цикл професійної підготовки																
ОПП 1	Тренінг-курс: Вступ до фаху		+			+			+				+			
ОПП 2	Геологія та геоморфологія		+			+		+					+		+	
ОПП 4	Топографія та картографія		+			+		+					+	+		
ОПП 6	Метрологія та стандартизація				+	+				+						
ОПП 7	Геодезія		+		+	+		+	+	+			+	+		+

<i>Освітні компоненти (дисципліни)</i>		<i>Результати навчання</i>														
		PH1	PH2	PH3	PH4	PH5	PH6	PH7	PH8	PH9	PH10	PH11	PH12	PH13	PH14	PH15
26	Навчальна практика-1	+	+	+	+	+	+	+	+				+			

**Таблиця Б.2. Матриця відповідності освітніх компонент результатів навчання  
за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій»  
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»  
(2021-2022 н.р.; 2022-2023 н.р.; 2023-2024 н.р.)**

Освітні компоненти (дисципліни)		Результати навчання														
		PH1	PH2	PH3	PH4	PH5	PH6	PH7	PH8	PH9	PH10	PH11	PH12	PH13	PH14	PH15
1. Нормативні навчальні дисципліни																
1.1. Цикл загальної підготовки																
ОЗП 2	Філософія та суспільствознавство		+	+		+										
ОЗП 5	Англійська мова (за професійним спрямуванням)	+														
ОЗП 7	Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці)		+			+										
1.2. Цикл професійної підготовки																
ОПП3	Меліоративне ґрунтознавство					+										
ОПП 5	Топографічне креслення та комп'ютерна графіка								+	+		+			+	
ОПП 7	Геодезія				+		+	+	+		+	+	+	+		
ОПП 8	Інженерна геодезія				+		+	+	+		+	+		+	+	
ОПП 9	Вища геодезія						+		+		+	+				
ОПП 10	Супутникова геодезія						+		+		+			+		
ОПП 11	Фотограмметрія та дистанційне зондування							+			+	+	+			

Освітні компоненти (дисципліни)		Результати навчання														
		PH1	PH2	PH3	PH4	PH5	PH6	PH7	PH8	PH9	PH10	PH11	PH12	PH13	PH14	PH15
ОПП 12	Математична обробка геодезичних вимірів					+				+						
ОПП 13	Тренінг-курс: Геодезичні прилади				+						+					
ОПП 14	ГІС і бази даних									+	+	+	+	+		
ОПП 15	Інфраструктура геопросторових даних									+	+	+	+			
ОПП 16	Землеустрій				+		+					+	+			+
ОПП 17	Державний земельний кадастр				+					+			+	+		
ОПП 18	Оцінка нерухомості				+			+			+				+	
ОПП 19	Землевпорядне проектування				+			+			+				+	
ОПП 20	Організація та управління землевпорядним виробництвом		+												+	+
ОПП 21	Земельне право				+											
ОПП 22	Економіка землекористування					+								+	+	
ОПП 23	Міждисциплінарна курсова робота з землевпорядних робіт				+			+			+	+	+		+	+
ОПП 24	Міждисциплінарна курсова робота з геодезичних вишукувань				+			+			+	+		+	+	+
ОПП 25	Міждисциплінарна курсова робота з землевпорядного проектування				+			+			+	+		+	+	+

Освітні компоненти (дисципліни)		Результати навчання														
		PH1	PH2	PH3	PH4	PH5	PH6	PH7	PH8	PH9	PH10	PH11	PH12	PH13	PH14	PH15
ОПП 27	Навчальна практика-2					+		+			+		+			+
ОПП 28	Виробнича Практика			+		+		+			+	+	+	+	+	+
ОПП 29	Передкваліфікаційна практика			+		+					+	+	+	+	+	+
ОПП 30	Кваліфікаційна робота бакалавра				+	+					+	+	+	+	+	+
<b>2. Вибіркові навчальні дисципліни</b>																
<b>2.1. Цикл загальної підготовки</b>																
ВЗП1	Дисципліна 1 <sup>1</sup>															
ВЗП2	Дисципліна 2 <sup>1</sup>															
ВЗП3	Дисципліна 3 <sup>1</sup>															
ВЗП4	Дисципліна 4 <sup>1</sup>															
ВЗП5	Дисципліна 5 <sup>2</sup>															
	Англійська мова (за професійним спрямуванням)	+														
	Іноземна мова - 2	+														
	Фізичне виховання <sup>3</sup>															
<sup>1</sup> здобувачі обирають чотири дисципліни з загально-університетського каталогу широкого вибору курсів <sup>2</sup> здобувачі обирають курс англійської мови (за професійним спрямуванням) або іноземну мову 2 <sup>3</sup> здобувачі обирають вид спортивних секцій з широкого спектру наявних в університеті																
<b>2.2. Цикл професійної підготовки</b>																
ВПП1	Дисципліна 1 <sup>4</sup> (з каталогу ФЕН)															
ВПП2	Дисципліна 2 <sup>5</sup>															
ВПП3	Дисципліна 3 <sup>5</sup>															
ВПП4	Дисципліна 4 <sup>5</sup>															
	Економіка природокористування					+										

Освітні компоненти (дисципліни)		Результати навчання														
		PH1	PH2	PH3	PH4	PH5	PH6	PH7	PH8	PH9	PH10	PH11	PH12	PH13	PH14	PH15
	Сервітутний режим використання земель				+	+										
	Планування розвитку землекористування			+												
	Реєстрація земель				+							+				
	Інвентаризація земель			+									+			
	Управління земельними ресурсами				+											
	Управління якістю робіт із землеустрою		+	+	+							+		+	+	
	Земельні ресурси та розвиток агробізнесу		+	+		+										
	Інвестиційно-інноваційна діяльність					+									+	
	Планування розвитку територій			+											+	
	Нормативна грошова оцінка земель				+						+		+			
	Геологічні вишукування		+						+			+				
	Геодезичні роботи у землеустрої		+	+	+				+			+	+	+	+	+
<sup>4</sup> здобувачі обирають дисципліну з каталогу факультету економічних наук																
<sup>5</sup> здобувачі обирають три дисципліни з тринадцяти																
ВПП5	Дисципліна 5 <sup>6</sup> (тренінг-курс)															
ВПП6	Дисципліна 6 <sup>6</sup> (тренінг-курс)															
ВПП7	Дисципліна 7 <sup>6</sup> (тренінг-курс)															



Освітні компоненти (дисципліни)		Результати навчання														
		PH1	PH2	PH3	PH4	PH5	PH6	PH7	PH8	PH9	PH10	PH11	PH12	PH13	PH14	PH15
	Підтримка прийняття рішень на базі ГІС			+							+	+	+	+		
	Цифрові плани і карти									+	+	+	+			
	Web-ГІС ресурси									+	+	+	+	+		
	Основи вебкартографії									+	+	+	+			
	Аерознімання та управління БПЛА									+	+					
	Екологічна стандартизація та сертифікація				+											
	Розвиток екомереж					+										
	Розвиток заповідних територій					+										
	Науково-дослідна робота в геодезії та землеустрої				+	+										
<sup>6</sup> здобувачі обирають три тренінг-курси з дев'яти																

Логіко-структурна схема навчання за освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

