

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОЕКТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Перший (бакалаврський) рівень
(назва рівня вищої освіти)

СТУПЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Бакалавр
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 19 Архітектура та будівництво
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 193 Геодезія та землеустрій
(код та найменування спеціальності)

КВАЛІФІКАЦІЯ Бакалавр з геодезії та землеустрою
(назва класифікації)

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою Сумського НАУ

«__» _____ 2023 року

(Протокол № __)

Голова Вченої ради

Ректор, академік НААН України

_____ В.І. Ладика

Освітня програма вводиться в дію з

«__» _____ 2023 року

Ректор, академік НААН України

_____ В.І. Ладика

(наказ № __ від «__» _____ 2023 р.

Суми 2023 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
Рівень вищої освіти - Перший (бакалаврський) рівень

Проектна (робоча) група:

Голова проектної групи
(гарант освітньо-професійної
програми):

_____ к.е.н., доцент
Капінос Наталія Олександрівна

Члени проектної групи:

_____ д.е.н., професор
Третяк Валентина Миколаївна
_____ к.б.н., доцент
Скляр Юрій Леонідович
_____ к.е.н., доцент
Рибіна Олена Іванівна
_____ здобувач першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти
Мехова Анна Олександрівна

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи, к.е.н., проф. _____ В.М. Жмайлов

Начальник відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації _____ І.Д. Скляр

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (далі – ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форм атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти; перелік нормативних документів на яких базується освітня програма.

ОПП підготовки фахівців другого рівня вищої освіти розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» 1 липня 2014 року № 1556-VII, «Про затвердження національної рамки кваліфікації» від 23 листопада 2011 р. № 1341, «Про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р. № 1187, Стандарт вищої освіти зі спеціальності 193 «геодезія та землеустрій» від 11.05.2021 р. № 517.

Розроблено проектною групою у складі:

1. Капінос Н.О. – кандидат економічних наук, доцент;
2. Третяк В.М. – доктор економічних наук, професор;
3. Скляр Ю.Л. – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри геодезії та землеустрою;
4. Рибіна О.І. – кандидат економічних наук, доцент;
5. Канівець О.М. – старший викладач кафедри геодезії та землеустрою;
6. Мехова А.О. – здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Програма розглянута: на засіданні кафедри геодезії та землеустрою (протокол № __ від «__» _____ 2022 р.); Вченої ради юридичного факультету (протокол № __ від «__» _____ 2022 р.).

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів

- 1. Костенко І.І. – Директор Північної регіональної філії ДП «Українське аерогеодезичне підприємство»**
- 2. Ковальчук В.С. директор ТОВ «Новий вимір» сертифікований інженер-геодезист, сертифікований інженер-землевпорядник**

Вступні вимоги

Детальні вимоги до вступу на ОПП висвітлені в нормативно-правовій документації СНАУ, яка розміщена на офіційній сторінці <https://snau.edu.ua/vstupna-kampaniya-2022/> Обов'язковою вимогою є наявність сертифіката (сертифікатів) зовнішнього незалежного оцінювання, який задовольняє умови вступу (для вступників на основі повної загальної середньої освіти) або екзаменаційного листка єдиного фахового вступного випробування для (що зазначено у вище згаданих значених документах).

Абітурієнт (майбутній здобувач ОПП 193 «Геодезія та землеустрій») має достатньо володіти знаннями з: української мови та математики і одного на вибір (біології, географії, хімії, історії України, біології, фізики).

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
Рівень вищої освіти - Перший (бакалаврський) рівень

| 1. Загальні інформація | |
|--|---|
| Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу | Сумський національний аграрний університет, юридичний факультет |
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу | Ступінь вищої освіти – перший (бакалаврський) рівень Кваліфікація освітня - Бакалавр з геодезії та землеустрою |
| Офіційна назва освітньої програми | Геодезія та землеустрій |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців |
| Наявність акредитації | Наказ МОН України, від 12.06.2019 р. № 821 сертифікат серія УД № 19010802, термін дії до 01.07.2029 р. |
| Цикл/рівень | НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень |
| Передумови | <p>Вимоги до попередньої освіти:</p> <p>Здобуття освітнього ступеня «бакалавр» можуть набувати особи, які здобули повну загальну середню освіту або освітній ступінь «молодший бакалавр» чи «фаховий молодший бакалавр».</p> <p>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.</p> <p>На базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти визнає та перезараховує 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста)</p> |
| Мова викладання | Державна (українська) |
| Термін дії освітньої програми | до 01.07.2026 р. |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | https://snau.edu.ua/zabezpechennya-vakosti-osviti/osvitni-programi/osvitni-programi-yuridichnogo-fakultetu/ |

2. Мета освітньої програми

ОП передбачає підготовку висококваліфікованих фахівців, які мають наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері геодезії, картографії, фотограмметрії та дистанційного зондування, землевпорядного проектування, державного земельного кадастру, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків у сфері землеустрою, а також у галузі топографо-геодезичного виробництва з метою отримання та аналізу геопросторових даних.

Знання, уміння, навички дозволять бакалавру вирішувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в процесі професійної діяльності або навчання. Теоретична та практична фахова підготовка забезпечить формування і розвиток програмних компетентностей для виконання завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі із широкими можливостями працевлаштування.

Невід'ємною частиною мети ОП є підготовка конкурентоспроможних фахівців і задоволення попиту на ринку праці в регіоні, зокрема в об'єднаних територіальних громадах, органах місцевого самоврядування, місцевої виконавчої влади, землевпорядних організаціях.

3. Характеристика освітньої програми

| | |
|---|--|
| Предметна область (галузь знань) | <p>Об'єкти вивчення та діяльності: об'єкти землеустрою, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, державних кадастрів та інших геоінформаційних систем; методи, технології та обладнання збору й аналізу геопросторових даних, їхнього відображення на картах і планах; спостереження за зміною стану об'єктів у просторі і часі.</p> <p>Цілі навчання: формування у здобувачів вищої освіти здатності до розв'язання складних спеціалізованих задач геодезії та землеустрою.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи, методи топографо-геодезичної і картографічної діяльності, землеустрою, моніторингу, охорони земель, оцінки земель і нерухомого майна; інженерно-геодезичних вишукувань і створення геопросторових даних;</p> <p>Методи, методика та технології: методи збору, опрацювання, аналізу, зберігання, відображення, інтерпретації геопросторових даних; методики польових, камеральних, дистанційних досліджень; технології геодезичних вимірювань і вишукувань, землевпорядного проектування, геоінформаційні технології.</p> <p>Інструменти та обладнання: інструменти, прилади, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для розв'язання задач геодезії та землеустрою.</p> |
| Галузь знань | 19 Архітектура та будівництво |
| Спеціальність | 193 «Геодезія та землеустрій» |
| Орієнтація освітньої програми | Спрямована на забезпечення теоретичної, практичної підготовки висококваліфікованих кадрів, які б набули глибоких знань для виконання професійних завдань виробничого та інноваційного характеру в галузі геодезії та землеустрою, |

| | |
|--|---|
| | <p>включаючи еколого-економічні аспекти.</p> <p>Програма базується на сучасних наукових знаннях у сфері землеустрою, геодезії, земельного кадастру та земельного права. Програма пропонує комплексний підхід до вирішення сучасних землевпорядних задач на різних ієрархічних рівнях.</p> |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації | <p>Професійна освіта в галузі геодезії та землеустрою. Основний фокус програми на підготовку висококваліфікованих фахівців з необхідними фаховими компетенціями, теоретичними та практичними знаннями в галузі виконання геодезичних та землевпорядних робіт, вмінням застосовувати сучасне програмне забезпечення та сучасні геодезичні прилади для вирішення професійних завдань.</p> <p>На сучасному етапі проведення земельної реформи питання доброчесності, законності, раціонального використання та охорони земель особливо актуалізуються. Для вирішення цих завдань необхідні компетентні фахівці на всіх ієрархічних рівнях. Ключові слова: геодезія, землеустрій, кадастр, картографія, фотограмметрія, земельне право, проектування.</p> |
| Особливості програми | <p>Програма передбачає надання ґрунтовних комплексних знань та необхідних практичних навичок у сфері геодезії та землеустрою. Освітня програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з геодезії та землеустрою передбачає обов'язкове вивчення сучасних технологій та отримання навичок користуватись сучасними геодезичними приладами та програмним забезпеченням. Дає можливість для багатопрофільної підготовки фахівців, які мають можливість подальшого професійного та наукового зростання в галузях геодезії, землеустрої, оцінки землі та нерухомого майна, геоінформаційних систем і технологій, фотограмметрії та дистанційного зондування.</p> <p>Обов'язкова наявність геодезичної та виробничої практик, які забезпечують базові навички для опанування професійних дисциплін та є підґрунтям для подальшого навчання з високим рівнем автономності.</p> |
| 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання | |
| Придатність до працевлаштування | <p>Бакалавр з геодезії та землеустрою здатний виконувати професійні види робіт та займати посади в різних підрозділах центральних органів виконавчої влади, що забезпечують формування та реалізацію державної політики у сфері земельних відносин, а також здійснюють державний нагляд (контроль) у цій сфері, в інших органах державної влади та місцевого самоврядування, відділах архітектури і містобудування, в землевпорядних, геодезичних, геологорозвідувальних, будівельних, вишукувальних та проектних організаціях, на</p> |

| | |
|-------------------------------------|---|
| | промислових та сільськогосподарських підприємствах, згідно з Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010. |
| Академічні права випускників | Здобуття освіти за освітніми програмами другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. |
| 5. Викладання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | Студентсько-центроване, проблемно-орієнтоване та електронне навчання в системі Moodle, навчання, яке проводиться у формі лекцій (в тому числі мультимедійних та інтерактивних), семінарів, практичних занять, консультацій, самостійного вивчення, виконання курсових робіт, інших форм освітнього процесу на основі сучасних джерел інформації, включаючи підручники, посібники, періодичні наукові видання, мережу Інтернет, використання сучасного програмного забезпечення тощо. Закріплення здобутих під час аудиторних занять вмінь та навичок відбувається під час проходження геодезичних та виробничої практики. |
| Оцінювання | Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання програмних результатів навчання студентів за підсумком аудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточний контроль, поетапний, модульний, підсумковий контроль, професійно-виконавські кваліфікаційні екзамени. Усні та письмові іспити, заліки, захист звіту з практики, захист курсових робіт. Проміжний контроль у формі звітів про виконання практичних та індивідуальних завдань. Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. |
| 6. Програмні компетентності | |
| Інтегральна компетентність | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми геодезії та землеустрою на засадах невиснажливого природокористування та збереження довкілля 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. |
| Загальні компетентності (ЗК) | Загальні компетентності бакалавра з геодезії та землеустрою – здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань: ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність планувати та управляти часом. ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. |

| | |
|--|--|
| | <p>ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК07. Здатність працювати автономно.</p> <p>ЗК08. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК09. Здатність до міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК10. Здатність здійснювати безпечну діяльність.</p> <p>ЗК11. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.</p> <p>ЗК12. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК13. Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК 14. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства.</p> |
| <p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності спеціальності (СК)</p> | <p>Професійні компетентності бакалавра з геодезії та землеустрою – здатності до реалізації професійних обов'язків за видами професійних робіт:</p> <p>СК01. Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>СК02. Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК03. Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.</p> <p>СК04. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК06. Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК07. Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.</p> <p>СК08. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних та правових аспектів.</p> <p>СК09. Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК10. Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.</p> <p>СК11. Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд.</p> <p>СК 12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.</p> <p>СК13. Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.</p> |
| <p>7. Програмні результати навчання (ПРН)</p> | |
| | <p>ПРН1. Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.</p> <p>ПРН2. Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.</p> <p>ПРН3. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.</p> <p>ПРН4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.</p> <p>ПРН5. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>ПРН6. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.</p> <p>ПРН7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.</p> <p>ПРН8. Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організовувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.</p> <p>ПРН9. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>ПРН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>ПРН11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.</p> <p>ПРН12. Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.</p> <p>ПРН13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p> <p>ПРН14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.</p> <p>ПРН15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.</p> <p>ПРН16. Вміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ПРН17. Володіти методами землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтнього, природоохоронного характеру та інших чинників.</p> |
| <p>8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</p> | |
| <p>Кадрове забезпечення</p> | <p>Відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р. № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 347 від 10.05.2018)). До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані фахівці. Група забезпечення на 100% сформована із викладачів, які є співробітниками СНАУ. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.</p> |

| | |
|---|---|
| Матеріально-технічне забезпечення | <p>Матеріально-технічне забезпечення Сумського НАУ дозволяє проводити підготовку здобувачів вищої освіти та відповідає нормативним вимогам. Для забезпечення навчального процесу та науково-дослідної роботи використовуються комп'ютерні лабораторії Сумського національного аграрного університету зі спеціалізованим програмним забезпеченням <i>AutoCAD(студентська версія), Digital, ГІС 6</i> та ін. Наявне обладнання необхідне для лабораторно-практичних занять: теодоліти, нівеліри, цифрова фотограмметрична станція «Дельта», електронні геодезичні прилади та ін. На території Сумського НАУ встановлено чотири геодезичних пункти місцевої мережі та визначені координати десяти характерних точок місцевості. У період виробничої практики студенти виконують різноманітні польові та камеральні роботи, знайомляться із структурами геодезичних та землепорядних підприємств, набувають організаційних та управлінських навичок.</p> |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | <p>Університет має власний веб-сайт за адресою https://snau.edu.ua де розміщено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Інформаційне забезпечення, яке ґрунтується на використанні ресурсів: загально університетських та кафедральних бібліотек, мережі Internet з вільним доступом, колекцій цифрового репозиторію. - Навчально-методичне забезпечення, яке засновано на розроблених для кожної дисципліни робочих навчальних програмах, а також програмах практичної підготовки за спеціальністю. В наявності завдання для самостійної роботи студентів, методичні рекомендації для виконання курсових робіт (проектів), пакети завдань для проведення ректорських та комплексних контрольних робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного, семестрового та ректорського контролю з кожної дисципліни, а також для підсумкової атестації за спеціальністю. |
| 9. Академічна мобільність | |
| Національна кредитна мобільність | <p>Можлива на основі укладання угод про академічну кредитну мобільність із закладами вищої освіти України. Допускається пере зарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності набутих компетенцій.</p> |
| Міжнародна кредитна мобільність | <p>Можлива на основі укладання угод про академічну кредитну мобільність із закладами вищої освіти інших країн. У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Сумським НАУ та навчальними закладами країн-партнерів.</p> |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | <p>Умови та особливості освітньо-професійної програми обумовлюються навчанням іноземних громадян з використанням сучасних методів навчання, на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою або за індивідуальним графіком</p> |

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) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|--|---|--------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Обов'язкові компоненти ОП | | | |
| I. Цикл дисциплін загальної підготовки | | | |
| ОК 1. | Історико-філософські студії | 5 | іспит, залік |
| ОК 2. | Громадянська освіта | 5 | залік |
| ОК 3. | Українська мова і академічне письмо | 5 | іспит |
| ОК 4. | Іноземна мова | 15 | залік, іспит |
| ОК 5. | Фізика | 5 | залік |
| ОК 6. | Вища математика | 5 | залік, іспит |
| ОК 7. | Основи екології | 5 | іспит |
| ОК 8. | Ґрунтознавство з основами геології | 5 | іспит |
| II. Цикл дисциплін професійної підготовки | | | |
| ОК 9. | Історія земельних відносин і землеустрою | 5 | залік |
| ОК 10. | Основи геодезії | 10 | іспит, іспит |
| ОК 11. | Топографічне та землевпорядне креслення | 5 | залік, залік |
| ОК 12. | Геодезія | 10 | залік, іспит, к.п. |
| ОК 13. | ГІС та база даних | 5 | іспит |
| ОК 14. | Математична обробка геодезичних вимірів | 5 | залік, іспит |
| ОК 15. | Земельне право | 5 | іспит |
| ОК 16. | Автоматизовані земельно-кадастрові системи | 5 | іспит |
| ОК 17. | Земельний кадастр | 10 | залік, іспит,, к.п. |
| ОК 18. | Землевпорядне проектування | 20 | іспит, залік, к.п., залік, іспит, к.п. |
| ОК 19. | Картографія | 5 | залік |
| ОК 20. | Фотограмметрія та дистанційне зондування | 5 | іспит |
| ОК 21. | Вища геодезія | 5 | іспит |
| ОК 22. | Планування використання земель | 5 | іспит |

| | | | |
|--|--|-----|--------------|
| | населених пунктів | | |
| ОК 23. | Супутникова геодезія | 5 | іспит |
| ОК 24. | Меліорація земель та гідротехнічні споруди | 5 | іспит |
| ОК 25. | Навчальна практика | 10 | залік, залік |
| ОК 26. | Виробнича практика | 5 | залік |
| ОК 27. | Кваліфікаційна робота | 5 | захист |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент: | | 130 | |
| Вибіркові компоненти ОПП | | | |
| I. Вибіркові компоненти загальної підготовки | | | |
| ВК 1 | Фізичне виховання – секційні заняття за вибором студента | 5 | залік |
| ВК 2 | Вибіркова компонента * | 5 | залік |
| ВК 3 | Вибіркова компонента * | 5 | залік |
| ВК 4 | Вибіркова компонента * | 5 | залік |
| Всього вибірових компонентів загальної підготовки | | 20 | |
| II. Цикл дисциплін професійної підготовки | | | |
| ВК 5 | Вибіркова компонента ** | 5 | залік |
| ВК 6 | Вибіркова компонента ** | 5 | залік |
| ВК 7 | Вибіркова компонента ** | 5 | залік |
| ВК 8 | Вибіркова компонента ** | 5 | залік |
| ВК 9 | Вибіркова компонента ** | 5 | залік |
| ВК 10 | Вибіркова компонента ** | 5 | залік |
| ВК 11 | Вибіркова компонента ** | 5 | залік |
| ВК 12 | Вибіркова компонента ** | 5 | залік |
| Всього вибірових компонентів загальної підготовки | | 40 | |
| Загальний обсяг вибірових компонент: | | 60 | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ | | 240 | |

Примітки:

* вибіркові компоненти ВК1-ВК4 обираються із запропонованого переліку університетського каталогу загальним обсягом 20 кредитів;

** вибіркові компоненти ВК5-ВК12 обираються із запропонованого переліку вибірових компонент професійної (фахової) підготовки згідно з додатком А до ОПП загальним обсягом 40 кредитів.

СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОПП

| 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | |
|---|---|---|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр | 7 семестр | 8 семестр |
| Іноземна мова | | | | | | | Вища геодезія |
| Історично-філософські студії | | Загальноуніверситетські навчальні дисципліни (Вибіркова компонента *) | | Землевпорядне проектування | | | |
| Громадянська освіта | Фізичне виховання - секційні заняття за вибором студента (Вибіркова компонента *) | | | Земельний кадастр | | Планування використання земель населених пунктів | Вибіркова компонента ** |
| Вища математика | | Математична обробка геодезичних вимірів | | Фотограмметрія та дистанційне зондування | Вибіркова компонента ** | Супутникова геодезія | Вибіркова компонента ** |
| Фізика | Ґрунтознавство з основами геології | Геодезія | | Автоматизовані земельно-кадастрові системи | Вибіркова компонента ** | Меліорація земель ат гідротехнічні споруди | Вибіркова компонента ** |
| Онови екології | Історія земельних відносин і землеустрою | ГІС та бази даних | Вибіркова компонента ** | Картографія | Виробнича практика | | |
| Основи геодезії | | Земельне право | Вибіркова компонента ** | | | | |
| Топографічне та землевпорядне креслення | | Українська мова і академічне письмо | Навчальна практика | | | | |
| Навчальна практика | | | | | | | |

Позначення

Обов'язкові компоненти спеціальності

- Обов'язкові компоненти загальної підготовки
- Обов'язкові компоненти професійної підготовки

Вибіркові компоненти спеціальності

- Вибіркові компоненти загальної підготовки
- Вибіркові компоненти професійної підготовки

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти.

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

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

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

- Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту»
URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>;

- Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» URL:
<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>;

- Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти URL:
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>;

- Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>;

- Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» URL:
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>;

- Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010 URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>;

- Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010 ДК 003:2010 URL: <http://www.dk003.com>.

- Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.05.2021 р. №517 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти» URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/proekty_standartiv_VO/193-geodeziya-magistr-17.03.2017.docx

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

4. Обов'язкові компоненти ОП

| | OK 1 | OK 2 | OK 3 | OK 4 | OK 5 | OK 6 | OK 7 | OK 8 | OK 9 | OK 10 | OK 11 | OK 12 | OK 13 | OK 14 | OK 15 | OK 16 | OK 17 | OK 18 | OK 19 | OK 20 | OK 21 | OK 22 | OK 23 | OK 24 | OK 25 | OK 26 | OK 27 | |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 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 1 | | | | | | | * | | * | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | * | * |
| СК 2 | | | | | * | * | | | | | | | | * | | | | | | | * | * | | | | | * | * |
| СК 3 | | | | | | | | | * | | | | | | * | | * | * | | | | | | | | * | * | * |
| СК 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | * | * | * |
| СК 5 | | | | | | | | | | * | | * | | | | * | | | | * | * | | | * | | * | * | * |
| СК 6 | | | | | | | | | | | | | * | | | | | | | * | * | | * | | | | * | * |
| СК 7 | | | | | | | * | | | | | | | | * | | * | * | | | | | | | * | | * | * |
| СК 8 | | | | | | | | | | | | | | | * | | | | | | | | | | | * | * | * |
| СК 9 | | | | | | | | | | * | | * | | | | | | | | | | | | | | * | * | |
| СК 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | | * | | | * | * |
| СК 11 | | | | | | | | | | * | | * | | | | | | | | | | | | | | * | * | * |
| СК 12 | | | | | | | | | | | * | | | * | | | | | * | * | | | | | | * | * | * |
| СК 13 | | | | | | | | | | * | | * | | * | | | * | * | | * | * | | * | | * | * | * | * |

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

5. Обов'язкові компоненти ОП

| | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ОК 13 | ОК 14 | ОК 15 | ОК 16 | ОК 17 | ОК 18 | ОК 19 | ОК 20 | ОК 21 | ОК 22 | ОК 23 | ОК 24 | ОК 25 | ОК 26 | ОК 27 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 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 | | | | | | | * | * | | | | | | | | | * | * | | | | * | | * | | * | * |

6. Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей дескрипторам НРК

| Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК | Знання | Уміння/навички | Комунікація | Відповідальність та автономія |
|---|---|---|---|---|
| | Зн1 Концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання | Ум1 Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання | К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації К2 Збір, інтерпретація та застосування даних К3 Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово | АВ1 Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами АВ2 Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах АВ3 Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти АВ4 Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп АВ5 Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії |
| Загальні компетентності | | | | |
| ЗК01 | Зн1 | Ум1 | К3 | АВ3 |
| ЗК02 | Зн1 | Ум1 | К1, К2 | АВ2, АВ4 |
| ЗК03 | Зн1 | | К1 | АВ2 |
| ЗК04 | Зн1 | Ум1 | К3 | АВ3 |
| ЗК05 | Зн1 | | К3 | |
| ЗК06 | Зн1 | Ум1 | К2 | АВ1 |
| ЗК07 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ4 |
| ЗК08 | Зн1 | | К1, К3 | АВ4 |
| ЗК09 | Зн1 | | К1, К3 | АВ4 |
| ЗК10 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ1, АВ2 |
| ЗК11 | Зн1 | | | АВ3 |
| ЗК12 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ3 |
| ЗК13 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ3 |
| ЗК14 | Зн1 | Ум1 | К1 | АВ2, АВ3 |
| Спеціальні (фахові) компетентності | | | | |
| СК01 | Зн1 | Ум1 | К1, К2 | АВ3 |

| | | | | |
|------|-----|-----------------|--------|----------|
| CK02 | 3H1 | | K2 | AB3 |
| CK03 | 3H1 | Y _{M1} | K1, K2 | AB1, AB4 |
| CK04 | 3H1 | | K2 | AB4 |
| CK05 | 3H1 | | K2 | AB5 |
| CK06 | 3H1 | Y _{M1} | K2 | AB5 |
| CK07 | 3H1 | | K2 | AB3 |
| CK08 | 3H1 | | K1, K3 | AB1, AB3 |
| CK09 | 3H1 | Y _{M1} | K2 | AB2 |
| CK10 | 3H1 | Y _{M1} | K2 | AB2 |
| CK11 | 3H1 | Y _{M1} | K2 | AB1, AB2 |
| CK12 | 3H1 | | K2 | AB2 |
| CK13 | 3H1 | Y _{M1} | K2 | AB1, AB2 |

Таблиця 2

Матриця відповідності визначених стандартом результатів навчання та компетентностей

| Програми результати навчання | Компетентності | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Інтегральна | Загальні компетентності | | | | | | | | | | | | | | Спеціальні (фахові) компетентності | | | | | | | | | | | | |
| | | ЗК 01 | ЗК 02 | ЗК 03 | ЗК 04 | ЗК 05 | ЗК 06 | ЗК 07 | ЗК 08 | ЗК 09 | 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 |
| ПРН01 | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | | | | + | | | | | | + | |
| ПРН02 | + | | + | + | | | + | + | + | + | + | + | + | | | + | | + | + | + | | + | + | | | | + | + |
| ПРН03 | + | + | + | | | | + | | + | + | | + | + | + | | + | | | + | | + | + | + | | | | + | |
| ПРН04 | + | + | + | + | + | | + | | | | + | | + | | + | | | + | | + | | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН05 | + | + | + | | + | + | | + | + | | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН06 | + | + | + | + | + | + | + | + | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН07 | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН08 | + | + | + | + | | | + | + | + | + | + | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН09 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН10 | + | + | + | + | | | + | + | + | + | + | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН11 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН12 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН13 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН14 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН15 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПРН16 | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | + | + | + | + | + |
| ПРН17 | + | + | + | + | + | | + | | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | + | | | + | + |

Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

*** Перелік вибірових компонент загальної підготовки (BK1...BK4)**

Вибіркові компоненти загальної підготовки BK1...BK4 – згідно переліку університетського каталогу.

**** Перелік вибірових компонент професійної (фахової) підготовки (BK5...BK12)**

1. Лісівництво та лісовпорядкування
2. Землеробство з основами рослинництва
3. Економічна теорія
4. Геоботаніка
5. Програмне управління в галузі
6. Охорона природи та природоохоронні мережі
7. Геодезичні роботи при землевпорядкуванні
8. Метрологія і стандартизація
9. Правовий процес в землеустрої
10. Робоче проектування в землевпорядкуванні
11. Реєстрація земельних ділянок і нерухомого майна
12. Менеджмент в землеустрої
13. Фінансово-економічна діяльність
14. Інвестиційний аналіз землекористування та проектування
15. Оцінка землі та нерухомості
16. Кадастр населених пунктів