

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою юридичного факультету у складі:

1. Малашевський М.А. – кандидат технічних наук, професор кафедри;
2. Казьмір П.Г. – кандидат економічних наук, професор;
3. Скляр Ю.Л. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри, завідувач кафедри геодезії та землеустрою;
4. Михайлов А. М. – доктор економічних наук, доцент;
5. Капінос Н.О. – кандидат економічних наук, ст. викладач.

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій

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	Бакалавр, 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 19.12.2016 р. № 1565 сертифікат серія НД № 1982101, термін дії до 01.07.2019 р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень,
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	4 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://snau.edu.ua/
2. Мета освітньої програми	
<p>Формування у випускників здатності розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування теоретичних знань з геодезії та землеустрою та технологій і обладнання у галузі топографо-геодезичного виробництва з метою отримання та аналізу геопросторових даних.</p>	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань)	<p>Об'єкти вивчення: теоретичні основи, методики, технології та обладнання для збирання та аналізу геопросторових даних про форму та розміри Землі, її відображення на картах і планах, забезпечення зведення інженерних споруд (включаючи підземні) та вивчення геопросторових зв'язків між об'єктами та структурами.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: знання про форму та розміри Землі, концепції і принципи ведення топографо-геодезичної діяльності та земельного кадастру, а також їх інформаційне забезпечення. Базові знання з природничих наук та</p>

	<p>поглиблені знання з математики та інформаційних технологій.</p> <p>Методи, методики та технології: польові, камеральні та дистанційні методи досліджень, методики збирання та оброблення геопросторових даних, геоінформаційні технології, технології польових та камеральних робіт у галузі геодезії та землеустрою.</p> <p>Інструменти та обладнання: геодезичне, навігаційне, аерознімальне обладнання, фотограмметричні та картографічні комплекси та системи, спеціалізоване геоінформаційне, геодезичне і фотограмметричне програмне забезпечення для розв'язання прикладних задач в геодезії та землеустрої.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Професійна освіта в галузі геодезії та землеустрою. Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей в галузі геодезії та землеустрою; вмінні правильного застосування набутих знань та новітніх технологій у професійній діяльності.
Особливості програми	Освітня програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з геодезії та землеустрою. Дає можливість для багатопрофільної підготовки фахівців та орієнтує на актуальні спеціалізації в рамках яких можливе подальше професійне та наукове зростання в галузях геодезії, землеустрої, оцінці землі та нерухомого майна, геоінформаційних системах і технології, фотограмметрії та дистанційному зондуванні.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Аерофотозйомник Геодезист Інженер-землевпорядник Картограф Картограф-укладач Фотограмметрист
Подальше навчання	Можливість продовжити навчання за освітньо-професійною або освітньо-науковою програмою ступеня магістра за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій. Набуття кваліфікацій за іншими спеціалізаціями в системі післядипломної освіти
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, консультацій, самостійного вивчення, виконання курсових робіт на основі підручників, посібників, періодичних наукових видань, використання мережі Інтернет
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист

	курсів робіт, атестація випускника відбувається шляхом складання державного екзамену з іноземної мови та фахового екзамену.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних технологій, теоретичних положень та методів дослідження фізичної поверхні Землі, форми, розмірів та гравітаційного поля Землі, проведення вимірів на земній поверхні для відображення її на планах та картах, для розв'язання різних наукових і практичних завдань.
Загальні компетентності (ЗК)	Загальні компетентності бакалавра з геодезії та землеустрою – здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань: ЗК 1 - здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях; ЗК 2 - знання та розуміння області геодезії та землеустрою; ЗК 3 - здатність спілкуватися рідною мовою як усно так і письмово; ЗК 4 - здатність спілкуватися іншою мовою за спеціальністю геодезія та землеустрій; ЗК 5 - здатність використання інформаційних технологій; ЗК 6 - здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя; ЗК 7 - здатність працювати як самостійно, так і в команді; ЗК 8 - навички забезпечення безпеки життєдіяльності; ЗК 9 - прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства; ЗК 10 - визнання морально-етичних аспектів досліджень і необхідності інтелектуальної чесності, а також професійних кодексів поведінки.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	Професійні компетентності бакалавра з геодезії та землеустрою – здатності до реалізації професійних обов'язків за видами професійних робіт: ФК 1 - здатність показувати знання і розуміння основних теорій, методів, принципів, технологій і методик в галузі геодезії і землеустрою; ФК 2 - здатність показувати базові знання із суміжних дисциплін – фізики, екології, математики, інформаційних технологій, права, економіки тощо), вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи; ФК 3 - здатність використовувати знання з загальних інженерних наук у навчанні та професійній діяльності, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи; ФК 4 - здатність виконувати професійні обов'язки в галузі геодезії і землеустрою;

ФК 5 - здатність вибирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі геодезії і землеустрою;

ФК 6 - здатність проводити польові, дистанційні і камеральні дослідження в галузі геодезії та землеустрою;

ФК 7 - здатність вміти використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення та обладнання;

ФК 8 - здатність самостійно збирати, обробляти, моделювати та аналізувати геопросторові дані у польових та камеральних умовах;

ФК 9 - здатність аналізувати польові, камеральні та дистанційні дані на теоретичній основі з метою синтезування нових знань у сфері геодезії та землеустрою;

ФК 10 - здатність розробляти проекти і програми, організовувати та планувати польові роботи, готувати технічні звіти та оформлювати результати польових, камеральних та дистанційних досліджень в геодезії та землеустрої;

ФК 11 - здатність вирішувати прикладні наукові та технічні завдання в галузі геодезії та землеустрою у відповідності до спеціалізації.

7. Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН 1 - використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою;

ПРН 2 - знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру;

ПРН 3 - знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні;

ПРН 4 - застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних зніманих місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів;

ПРН 5 - використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання;

ПРН 6 - використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань;

ПРН 7 - використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімачів та ведення державного земельного кадастру;

ПРН 8 - розробляти проекти землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії;

ПРН 9 - обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімачів, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних;

ПРН 10 - володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімачів та комп'ютерного оброблення результатів знімачів в геоінформаційних системах;

ПРН 11 - володіти методами землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природоохоронного характеру та інших чинників;

ПРН 12 - володіти методами організації топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту та реалізації топографічної та землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Кадровий потенціал юридичного факультету Сумського НАУ дозволяє проводити підготовку здобувачів вищої освіти та відповідає нормативним вимогам.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення юридичного факультету Сумського НАУ дозволяє проводити підготовку здобувачів вищої освіти та відповідає нормативним вимогам. Для забезпечення навчального процесу використовуються комп'ютерні лабораторії Сумського національного аграрного університету. Наявне обладнання необхідне для лабораторно-практичних занять: теодоліти, нівеліри, бусолі, кіпрегелі, компаси, барометри-анероїди; цифрова фотограмметрична станція «Дельта», електронні геодезичні прилади та ін. У періоди навчальних практик студенти виконують різноманітні польові та камеральні роботи, знайомляться із структурами геодезичних підприємств,

	набувають навички щодо опрацювання геодезичних вимірів тощо.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Навчальний процес підготовки здобувачів вищої освіти забезпечений методичними та інформаційними матеріалами в достатньому обсязі відносно нормативних потреб, а також наявністю бібліотеки СНАУ, репозиторію та розроблених дистанційних курсів.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Детальна інформація на сайті Сумського національного аграрного університету: http://snau.edu.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=100&Itemid=365&lang=uk
Міжнародна кредитна мобільність	Детальна інформація на сайті Сумського національного аграрного університету: http://snau.edu.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=100&Itemid=365&lang=uk
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Підготовка іноземних здобувачів вищої освіти можлива на російській мові.

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.	Філософія	3	іспит
ОК 2.	Історія України та української культури	4	іспит
ОК 3.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	залік, іспит
ОК 4.	Іноземна мова	16	залік, іспит
ОК 5.	Політологія	3	залік
ОК 6.	Вища математика	9	залік, іспит
ОК 7.	Метрологія і стандартизація	3	залік
ОК 8.	Обчислювальна техніка та програмування	3	іспит
ОК 9.	Основи екології	3	іспит
ОК 10.	Радіоелектроніка	3	іспит

OK 11	Фізика	3	іспит
OK 12	Математичні методи і моделі	3	
OK 13	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	іспит
II. Цикл дисциплін професійної підготовки			
OK 14.	Геодезія	17	залік , іспит
OK 15.	ГІС та база даних	3	іспит
OK 16.	Математична обробка геодезичних вимірів	6	залік , іспит
OK 17.	Фотограмметрія та дистанційне зондування	6	залік , іспит
OK 18.	Вища геодезія	6	залік , іспит
OK 19.	Картографія	3	залік
OK 20.	Земельне право	3	залік
OK 21.	Основи землевпорядкування та кадастру	4	залік , іспит
OK 22.	Інвестиційний аналіз	3	залік
OK 23.	Фінансово-економічна діяльність	3	залік
OK 24.	Супутникова геодезія	3	іспит
OK 25.	Організація і управління виробництвом	3	іспит
OK 26.	Землевпорядне проектування	19	залік , іспит
OK 27.	Геологія і геоморфологія	3	іспит
OK 28.	Правовий процес в землеустрої	3	залік
OK 29.	Основи земельного кадастру	6	залік , іспит
OK 30.	Топографічне та землевпорядне креслення	7	залік
OK 31.	Геодезичні роботи при землевпорядкуванні	3	іспит
OK 32.	Державний контроль за вик. та охороною земель	3	залік
OK 33.	Меліорація земель	3	іспит
OK 34.	Курсова робота з дисципліни Геодезії	1	
OK 35.	Курсова робота з дисципліни Землевпорядне проектування	2	
OK 36.	Курсова робота з дисципліни Меліорація земель	1	
OK 37.	Навчальна практика	10	залік
OK 38.	Виробнича практика	5	іспит
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		174	
Вибіркові компоненти ОП			
I. Цикл дисциплін загальної підготовки			
ВБ 1.	Екологічна та природно-заповідна мережі / Раціональне використання та охорона земель	3	залік
ВБ 2.	Історія земельних відносин і	3	залік

	землеустрою / Історія землеустрою		
ВБ 3.	Охорона природи та ландшафтознавство / Охорона земель	3	залік
ВБ 4.	Менеджмент в землеустрої / Менеджмент в землевпорядкуванні	3	залік
ВБ 5.	Правознавство / Основи конституційного права	3	залік
ВБ 6.	Психологія / Соціологія	3	залік
ВБ 7.	Економічна теорія / Основи економічної теорії	3	залік
ВБ 8.	Геоботаніка / Агрофітоценологія	3	залік
ВБ 9.	Ґрунтознавство з основами агрохімії / Ґрунтознавство	3	іспит
ВБ10.	Землеробство / Основи екологічного землеробства	3	іспит
ВБ 11.	Кадастр населених пунктів / Кадастр міських територій	4	іспит, залік
ВБ 12.	Проектування доріг місцевого значення / Проектування доріг	3	іспит
ВБ 13.	Рослинництво / Основи землеробства та рослинництва	3	іспит
ВБ 14	Гідротехнічні споруди / Протиерозійні гідротехнічні споруди	3	залік
ВБ 15	Агроландшафтна організація території/ Протиерозійна організація території	3	іспит
ВБ 16	Землевпорядна експертиза / Державна землевпорядна експертиза	3	залік
ВБ 17	Лісівництво та лісовпорядкування / Лісовпорядкування	3	залік
ВБ 18	Реєстрація землі і нерухомості / Реєстрація землі	3	залік
ВБ 19	Робоче проектування при землевпорядкуванні / Робочі проекти	3	залік
ВБ 20	Планування використання земель населених пунктів / Використання земель населених пунктів	3	іспит
ВБ 21	Оцінка землі і нерухомості / Оцінка землі	3	іспит
Загальний обсяг вибірових компонент:		64	
Державна атестація		2	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Цикли	Компоненти ОП	Перший курс		Другий курс		Третій курс		Четвертий курс		
		I семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	V семестр	VI семестр	VII семестр	VIII семестр	
Дисципліни загальної підготовки	Обов'язкові	Історія України та української культури	Філософія	Метрологія і стандартизація					Математичні методи і моделі	
		Вища математика		Вища математика						
		Українська мова за професійним спрямуванням		Радіоелектроніка						
		Іноземна мова								
		Обчислювальна техніка та програмування	Політологія							
		Фізика	Основи екології							
	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці									
Дисципліни професійної підготовки	Обов'язкові	Геодезія				Картографія	Вища геодезія			
			Геологія і геоморфологія	Математична обробка геодезичних вимірів		Основи землевпорядкування та кадастру		Організація і управління виробництвом	Фінансово-економічна діяльність	
		Топографічне та землевпорядне креслення		ГІС та база даних	Земельне право	Геодезичні роботи при землевпорядкуванні	Супутникова геодезія			

						анні			
				Фотограмметрія та дистанційне зондування		Землевпорядне проектування			
				Інвестиційний аналіз	Основи земельного кадастру				
				Правовий процес в землеустрої	Меліорація земель	Державний контроль за вик. та охороною земель			
Вибіркові		Економічна теорія / Основи економічної теорії	Охорона природи та ландшафтознавство / Охорона земель	Історія земельних відносин і землеустрою / Історія землеустрою	Екологічне та природно-заповідна мережі / Рациональне використання та охорона земель	Робоче проектування при землепорядкуванні / Робочі проекти	Психологія / Соціологія	Менеджмент в землеустрої / Менеджмент в землепорядкуванні	
			Геоботаніка / Агрофітоценологія	Правознавство / Основи конституційного права	Агрландшафтна організація території / Протієрозійна організація території		Кадастр населених пунктів / Кадастр міських територій		
			Ґрунтознавство з основами агрохімії / Ґрунтознавство	Проектування доріг місцевого значення / Проектування доріг	Лісівництво та лісовпорядкування / Лісовпо		Землевпорядна експертиза / Державна землепорядна експертиза	Гідротехнічні споруди / Протієрозійні гідротехнічні споруди	

						рядкува ння			
				Землеробство / Основи екологічного землеробства	Рослинництво / Основи землеробства та рослинництва			Планування використання земель населених пунктів / Використання земель населених пунктів	Реєстрація землі і нерухомості / Реєстрація землі
								Оцінка землі і нерухомості / Оцінка землі	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти.

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 193 Геодезія та землеустрій проводиться у формі Єдиного кваліфікаційного іспиту з іноземної мови, Єдиного кваліфікаційного іспиту зі спеціальності. Завершується видачею документа встановленого зразка про присудження випускнику ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з геодезії та землеустрою.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

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

5.1. 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	* ОК 28	* ОК 29	* ОК 30	* ОК 31	* ОК 32	* ОК 33	* ОК 34	* ОК 35	* ОК 36	* ОК 37	* ОК 38		
ПРН 1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН 2																																								
ПРН 3									*												*																			
ПРН 4						*															*																			
ПРН 5	*																				*																			
ПРН 6						*		*				*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН 7		*							*												*																			
ПРН 8			*					*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН 9															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН 10							*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН 11		*							*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН 12			*						*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*


5.2. Вибіркові компоненти ОП


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

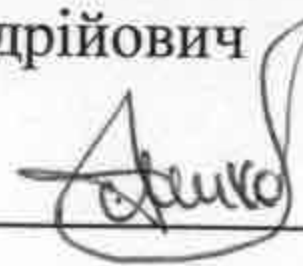
Керівник проектної групи

(гарант освітньо-професійної програми):  к.т.н., професор кафедри
Малашевський Микола Андрійович

Проектна група:


 к.б.н., доцент
Скляр Юрій Леонідович

 к.е.н., ст. викладач
Капінос Наталія Олександрівна

 д.е.н., доцент
Михайлов Андрій Миколайович

Завідувач навчального відділу

 Колодненко Н.В.

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