

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Геодезія»

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій
галузі знань 19 Архітектура та будівництво

Освітня кваліфікація: Магістр із геодезії та землеустрою за
спеціалізацією геодезія

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради
/Роман ПЕТРИШИН/

(протокол № 5 від “29” травня 2023 р.)

Освітня програма вводиться в дію з “1” вересня 2023 р.

Ректор /Роман ПЕТРИШИН/

(наказ № 225 від “30” травня 2023 р.)

Чернівці 2023 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ Освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

Кваліфікація

Другий (магістерський)

19 Архітектура та будівництво

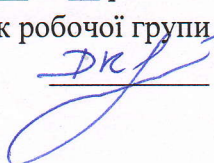
193 Геодезія та землеустрій

Магістр з геодезії та землеустрою за спеціалізацією геодезія

«РОЗРОБЛЕНО»

Робочою групою кафедри геодезії, картографії та управління територіями
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича та стейкхолдерів
“2” квітня 2023 р.

Керівник робочої групи

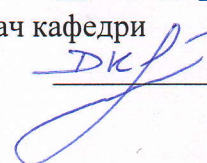
 Костянтин ДАРЧУК

«УХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри геодезії, картографії та управління територіями Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

протокол № 12 від “2” травня 2023 р.

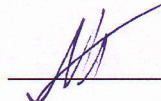
Завідувач кафедри

 Костянтин ДАРЧУК

«СХВАЛЕНО»

Вченою радою географічного факультету
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича
протокол № 11 від “17” травня 2023 р.

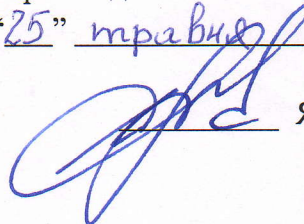
Голова вченої ради географічного факультету

 Мирослав ЗАЯЧУК

«ПОГОДЖЕНО»

Начальник навчального відділу Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

“25” травня 2023 р.

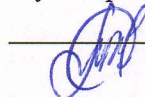
 Ярослав ГАРАБАЖІВ

«РЕКОМЕНДОВАНО»

Комісія з навчально-методичної роботи вченої ради Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

протокол № 10 від “29” травня 2023 р.

Голова комісії університету

 Ольга МАРТИНЮК

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою (науково-методичною комісією) спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проєктної групи	Найменування посади, місце роботи	Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту*	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідній роботі, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
Керівник робочої групи						
Дарчук Костянтин Вікторович	Завідувач кафедри геодезії, картографії та управління територіями, к.геогр.н., доц.	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича 2007 р. Спеціальність «Землевпорядкування та кадастр», інженер-землевпорядник. РН №32365450 від 30.06.2007 р.	Канд. геогр. наук, за спеціальністю: 11.00.02 – “економічна та соціальна географія”, 2014 р. ДК № 018851 від 17.01.2014 р. Тема дисертації: «Земельні ресурси Івано-Франківської області: територіальна диференціація, аналіз та напрямки використання». Доцент кафедри	14	П. 1, 3, 4, 8, 14, 15, 19 додатку до Ліцензійних умов 1. 1. Myroslav D. Zayachuk, Ivan I. Kostashchuk, Kostiantyn V. Darchuk, Yurii O. Bilous. Geoinformation technologies as a basis for research of the optimal location of general secondary education institutions (on the example of Chernivtsi city territorial community). Journal of Geology, Geography and Geoecology. Vol. 30 №2. 2021. P.389-401. (https://doi.org/10.15421/112135). 2. Darchuk, K.; Sukhyj, P.; Kostaschuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UAVs. Review of International Geographical Education (RIGEO), 11 (2), 232-245. (https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20)	1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проєктний інститут землеустрою», сектор геоінформаційних технологій, відповідно до наказу від 15.04.21 р. №02/15-529. Тема: Особливості виконання топографо-геодезичних робіт у землеустрої. Довідка №80 від 30.06.2021 р. 2. Вищий Семінаріум Духовного університету UKSV м.Варшава

		геодезії, картографії та управління територіями, АД № 010741 від 06. 06. 2022 р.	3. Дарчук К. В., Смірнов Я. В. Земельно-ресурсне районування території Івано-Франківської області. Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2018. Вип. 795 : Географія. С. 68-75. 4. Дарчук К. В. Геоінформаційний аналіз використання земельних ресурсів курортного комплексу «Буковель» і прилеглих територій. Науковий вісник Чернівецького університету. Випуск 814. Географія. 2019. С. 83-87. 5. Тревого І., Сухий П., Білокриницький С., Дарчук К. Геодезичне забезпечення території Чернівецької області (історія, сучасний стан). Збірник наукових праць УТГТ “Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва”. Львів, 2022. № . С.45-50 6. Білокриницький С., Дарчук К., Степанченко А. Геодезичне забезпечення Тернопільської області. Науковий вісник Чернівецького університету. Випуск 838. Географія. 2022. С. 5-12 DOI: www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-43-41-47 7. Сухий П.О., Тревого І.С., Бурштинська Х.В., Сабдаш В.І., Дарчук К.В. Новації у геодезично-картографічній та земельно-кадастровій діяльності й удосконалення змісту підготовки фахівців з геодезії та землеустрою. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. Випуск І (45), 2023. Видавництво Львівської політехніки, С. 72-81. DOI www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81 3.	(Республіка Польща) 24.01.22 р.-04.03.22 р. Тема: академічна доброчесність. Наказ №15-від 20.01.2022р. Сертифікат №KW-040322/009 від 04.03.2022 р. 1.
--	--	---	--	--

					1. Sukhyj P. O., Darchuk K. V. Scientific and methodological principles of research of land resources of Ukraine. Achievements of Ukraine and the EU in ecology, biology, chemistry, geography and agricultural sciences : Collective monograph. Vol.3. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2021. P. 309-326. (https://doi.org/10.30525/978-9934-26-086-5-49) 2. Сухий П.О., Сабадаш В.І., Смірнов Я.В., Дарчук К.В. Сучасні електронні геодезичні прилади: практикум. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. 280 с. 3. Сухий П. О., Сабадаш В. І., Дарчук К. В. Супутникова геодезія : навч.-метод. посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2020. 372 с. 4.П. О. Сухий, С. М. Білокриницький, К. В. Дарчук. Геодезія та землеустрій: програмні та методичні матеріали. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2019. – 552 с. 5. Дарчук К. В., Смірнов Я. В., Гуцул Т. В. Матеріали навчальної практики з геодезії: методичний посібник : у 2-х частинах. Ч.1. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2016. 64 с (7,5 д.а./3=2,5 д.а). 6. Дарчук К. В., Мельник А. А. Топографія з основами геодезії : методичний посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2016. 152 с.45. 7. Білокриницький С., Дарчук К., Степанченко А. Геодезичне забезпечення Тернопільської області. Науковий вісник Чернівецького університету. Випуск 838. Географія. 2022. С. 5-12 DOI: www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-43-41-47 4.	
--	--	--	--	--	---	--

				1. Фотограмметрія та дистанційне зондування https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2161 2. ГІС-картографування https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=201 3. Технологія і автоматизація обробки топографічних даних https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2139 8. Відповідальний виконавець теми НДР: Геоінформаційне забезпечення досліджень природно-господарських систем Західної України (2015-2019); Моніторинг землекористувань із застосуванням сучасних картографо-геодезичних технологій в Західноукраїнському регіоні (01.01.2020-31.12.2024). 14. 1. Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів БМАНУМ у 2020/2021 н.р. (Відділення наук про Землю - секції: географія та ландшафтознавство, геологія, геохімія, мінералогія, кліматологія, метеорологія, гідрологія) http://chernivtsi.man.gov.ua/news/Novini_akademii/NAKAZ_417_vid_22_grudnja_2020_rPro_provedennja_I_ta_II_etapiv_Vseukrainskogo_konkursuza_histu_naukovodoslidnitskih_robit_uchnivchleniv/ 2. Член журі конкурсу-захистів наукових робіт слухачів БМАН у 2021/2022 н.р. http://chernivtsi.man.gov.ua/news/Novini_akademii/Nakaz_398_vid_10_grudnja_2021r_Pro_provedennja_I_ta_II_etapiv_Vseukrainskogo_konkursuzahistu_naukovodoslidnitskih_robit_uchnivchleniv_Bukovins	
--	--	--	--	---	--

					koi_Maloi_akademii_nauk_uchnivskoi_molodi_chleniv/ 15. Участь в журі III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з географії у Чернівецькій області (2017-2021 pp.) http://chernivtsi.man.gov.ua/news/Novini_akademii/NAKAZ_417_vid_22_grudnja_2020_rPro_provedennja_I_ta_II_etapiv_Vseukrainskogo_konkursuza_histu_naukovodoslidnitskih_robit_uchnivchleniv/ 19. Член Західного геодезичного товариства УТГК (з 2015 року по теперішній час №28) Член Українського географічного товариства (посвідчення № 310131) , президент УГТ П. Шищенко.	
Члени робочої групи						
Білокриницький Сергій Миколайович	Доцент кафедри геодезії картографії та управління територіями	Ленінградське вище військово-топографічне командне училище, 1975 р. Топографія, інженер-аеро-фото-геодезист. Б-І № 534311 від 17.07.1975 р.	Канд. геогр. наук, за спеціальністю: 11.00.12 – «географічна картографія», 2004 р. ДК № 023800 від 12.05.2004 р. Тема дисертації: «Картографо-геодезичне забезпечення земельно-кадастрових робіт в регіоні (проблеми, методика, застосування) на прикладі	22	П. 1, 3, 4, 19, 20 додатку до Ліцензійних умов 1. 1. Darchuk, K.; Sukhyj, P.; Kostaschuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UAVs. Review of International Geographical Education (RIGEO), 11(2), 232-245. (https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20) 2. Дарчук К.В., Білокриницький С. М. Геоінформаційне моделювання еколого-географічної оцінки земельних ресурсів. The 5 th International scientific and practical conference «Fundamental and applied research in the modern world» (December 16-18, 2020) BoScience Publisher, Boston, USA. 2020. P. 333-339.	1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», сектор топографо-геодезичних робіт, відповідно до наказу від 15.04.21 р. №02/15-529. Тема: Удосконалення раніше набутих та набуття нових компетенностей у межах спеціальності «Геодезія та землеустрій» з ураху-

			Чернівецької області». Доцент кафедри географії України, картографії та геоінформатики, 02 ДЦ № 013665 від 17. 10. 2006 р.	https://drive.google.com/file/d/lrsqGPUujmw6aPfZYuLARAnQBy7kPcT18/view?usp=sharing 3. Білокриницький С. М. Проблеми розвитку геодезії. Науковий вісник ЧНУ: Зб. наук. праць. Вип. 795. – Сер. Географія. – Чернівці: ЧНУ, 2018. С. 82-85. 4. Білокриницький С. М. Видатні постаті геодезії та картографії (В.В. Вітковський). Науковий вісник ЧНУ: Зб. наук. праць. Вип. 808. – Сер. Географія. – Чернівці: ЧНУ, 2019. С. 129-133 5. Білокриницький С. М. Порівняльний аналіз геодезичного забезпечення території Вінницької області для її картографування //Географія, картографія, географічна освіта: теорія, методологія, практика: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (7-9 травня 2020 року). – Чернівці: ЧНУ, 2020. – С. 57-58. 6. Тревого І., Сухий П., Білокриницький С., Дарчук К. Геодезичне забезпечення території Чернівецької області. Збірник наукових праць УТГТ «Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва». Львів, 2022. № 1. С. 45-50 7. Білокриницький С.М., Дарчук К.В., Степанченко А.В. Геодезичне забезпечення Тернопільської області. Науковий вісник ЧНУ: Зб. наук. праць. Вип. 838. – Сер. Географія. – Чернівці: ЧНУ, 2022. – С.5-12. 3. Білокриницький С.М. Геодезія: тестові завдання : навчальний. посібник. – Чернівці : Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 156 с	ванням вимог стандарту. Довідка від 30.06.2021 №79 2. Національний університет водного господарства та природокористування навчально-науковий інститут агроєкології та землеустрою, кафедра геодезії та картографії, відповідно до наказу від 6.05.16 р. №353-ОП Тема: Ознайомлення з організацію навчальної роботи, методичними розробками кафедр і навчальними планами; вивчення досвіду викладання дисциплін Довідка від 16.06.16 р. №47. 2.
--	--	--	--	---	--

				Білокриницький С.М. Геодезична астрономія : навчальний посібник. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2023. 208 с. 4. 1. Сухий П.О., Білокриницький С.М. Наскрізна програма практик спеціальності «Геодезія та землеустрій» ОПП «Геодезія та землеустрій» та «Геодезія». Чернівці. 2021. 30 с. 2. Білокриницький С.М. Науково-дослідна робота в геодезії та картографії : навч.-метод. Посібник Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. 156 с. 3. Сухий П.О., Білокриницький С.М., Дарчук К.В. Геодезія та землеустрій : програмні та методичні матеріали. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2019. 552 с. Курси в мудлі: 1.Геодезія https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4025 2.Сфероїдна геодезія https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4332 3. Вища геодезія https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4026 4. Геодезична астрономія https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4134 5.Інженерна геодезія з основами фотограмметрії https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4589 6.Методика викладання геодезії у ВНЗ https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4133 7.Методологія, організація та інформаційні технології в наукових дослідженнях https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4333	
--	--	--	--	--	--

					19. Член українського географічного товариства (з 1999 року по теперішній час) №310021 Член Західного геодезичного товариства Українського товариства геодезії і картографії (з 2015 року по теперішній час) № 35 20. 26 років (служба в ВТС Збройних Силах на посадах топографа 1-го розряду, старшого топографа, зам. начальника топографічного відділення, начальника топографічного відділення, старшого інженера топозагону) 2 роки (робота в МПП “Землеустрою і кадастру земель” на посаді інженера-геодезиста)	
Сухий Петро Олексійович	Професор кафедри геодезії, картографії та управління територіями д.геогр.н..	Чернівецький державний університет, 1986 р. Географія, географ-викладач. ЖВ-I № 126772 від 17.06.1986 р.	Доктор геогр. наук ДД№ 008333 від 26.05. 2010 р. за спеціальністю 11.00.02 – «економічна та соціальна географія». Тема дисертації: «Формування та розвиток агропродовольчого комплексу Західно-українського регіону	31	П. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 15, 19 додатку до Ліцензійних умов 1. 1.І.С. Тревого, П.О. Сухий, С.М. Білокриницький, К.В. Дарчук Геодезичне забезпечення території Чернівецької області (історія, сучасний стан). Міжнародний науково-технічний збірник «Геодезія, картографія і аерофотознімання» Львів. 2021. 2. K. Kilinska, V. Yavorska, M. Zayachuk, P. Sukhy Methodical approaches to recreational and tourist cycles - fundamentals of recreational and tourist nature management. Journal of Education, Health and Sport. 2021:11(06): 259-267. eISSN 2391-8306. DOI http://dx.doi.org/10.12775/JEHS/2021.11.06.028 https://apcz.umk.pl/czasopisma/index.php/JEHS/artic	3. Білостоцький університет, м. Білосток (Польща), відповідно наказу №101-від від 30.03.2021 р. (з 05.04.2021 р. по 14.05.2021 р.). Сертифікат №109 від 14.05.2021 р. 4. Технічний університет м. Кошице. Академічне товариство імені Михайла Балудянского (Словаччина), Сертифікат №6/01-06 Від 21.08.2016 р.

			(суспільно-географічний аналіз)». Професор кафедри геодезії, картографії та управління територіями, 12ПР №007696 (наказ № 185 МОНМСУ від 17.02.2012 р.)	le/view/JEHS.2021.11.06.028 https://zenodo.org/record/5484393 3. Darchuk, K.; Sukhyj, P.; Kostaschuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UAVs. Review of International Geographical Education (RIGEO), 11 (2), 232-245. (https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20) 4. Сухий П.О. Кілінська К.Й., Андрусак Н.С., Березка І.С. Екологічні проблеми галузі садівництва у Чернівецькій області. Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. Географія. Чернівці , 2019. Вип. 808. С. 47-54. 5. Kilinska K. Y., Zaiachuk M. D., Suhy P. O., Bryk S. D., Atamaniuk Y. D., Smyk O. S. Tourism and farming in the polonynas of the Carpathian region of Ukraine (on the example of Chernivtsi Oblast) // Journal of Geology, Geography and Geoecology.- Volume 31 (2), 2022, 311–320. DOI https://doi.org/10.15421/112229 6. Сухий П.О., Тревого І.С., Бурштинська Х.В., Сабдаш В.І., Дарчук К.В. Новації у геодезично-картографічній та земельно-кадастровій діяльності й удосконалення змісту підготовки фахівців з геодезії та землеустрою. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. Випуск І (45), 2023. Видавництво Львівської політехніки, С. 72-81. DOI www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81 3. 1. Сухий П.О., Дарчук К.В., Ранський М.П. Геодезичні роботи в землевпорядкуванні : навч. посіб.	3. Чернівецька філія ДП “Вінницький науково-дослідний та проєктний інститут землеустрою”, сектор топографо-геодезичних робіт, наказ від 08.02.2022. 34-від. Тема: Геодезичні роботи в землевпорядкуванні. Довідка від 04.04.2022 р. №18.
--	--	--	---	---	---

				Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 92 с. 2. Сухий П.О., Дарчук К.В., Мельник А.А., Сабадаш В.І. Територіальне проектування та районне планування : тестові завдання. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 124 с. 3. Сухий П.О., Білокриницький С.М. Сабадаш В.І. Проектування доріг місцевого значення : тестові завдання. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 52 с. 4. Сухий П.О., Дарчук К.В., Мельник А.А., Сабадаш В.І. Основи територіального проектування та районного планування територій населених пунктів : тестові завдання. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 80 с. 5. Сухий П. О., Дарчук К. В. Науково-методичні засади дослідження земельних ресурсів України. Achievements of Ukraine and the EU in ecology, biology, chemistry, geography and agricultural sciences : Collective monograph. Vol.3. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2021. P. 309-326. 6. Sukhyj P. O., Darchuk K. V. Scientific and methodological principles of research of land resources of Ukraine. Achievements of Ukraine and the EU in ecology, biology, chemistry, geography and agricultural sciences : Collective monograph. Vol.3. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2021. P. 309-326. (https://doi.org/10.30525/978-9934-26-086-5-49) 7. П.О. Сухий, М.П. Ранський Високоточні інже-	
--	--	--	--	---	--

				нерно-геодезичні вимірювання (теорія та практика): навчально-методичний посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. – 104 с., 2021. 104 с. 8. Сухий П.О., Сабадаш В.І., Смірнов Я.В., Дарчук К.В. Сучасні електронні геодезичні прилади: практикум. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. 280 с. 9. П.О. Сухий, А.А. Мельник, К.В. Дарчук Інформаційні технології в менеджменті землеустрою: тестові завдання. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. 104 с. 10. Сухий П. О., Сабадаш В. І., Дарчук К. В. Супутникова геодезія : навч.-метод. посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2020. 372 с. 11. Сухий П.О., Березка І.С. Морфометричний аналіз та оцінка антропогенного навантаження басейну річки Сірет: монографія. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2020. 192с. 12. Сухий П.О., Атаманюк М-Т.М. Земельні ресурси Українського Передкарпаття: монографія. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2020. 260с. 13. Сухий П.О., Білокриницький С.М., Дарчук К.В. Геодезія та землеустрій : програмні та методичні матеріали. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2019. 552 с. 14. Сухий П.О. Мельник А.А., Ячнюк М.О., Тюфтії А.Г. Географія : регіони та країни : тестові завдання. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2019. 96 с. 15. Сухий П.О., Лупол М.М. Словник-довідник:	
--	--	--	--	--	--

				агробізнес та земельні ресурси. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2018. 280с. 16. Сухий П.О. Земельні ресурси України: тестові завдання. Чернівці: Чернівецький нац. Ун-т ім. Ю.Федьковича, 2023. 48с. 17. Сухий П.О. Агробізнес і земельні ресурси: словник-довідник. 2-ге вид. Перероблене та доповнен. Чернівці: Чернівецький нац. Ун-т. Ім. Ю.Федьковича, 2023. 280 с. 18. Сухий П.О., Сендзік Ю.І., Брик С.Д. Картографія: тестові завдання. Чернівці: Чернівецький нац. Ун-т. Ім. Ю.Федьковича, 2023. 132 с. 4. 1. Земельні ресурси та розвиток АПК https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4296 2. Міжнародні аграрні ринкові відносини https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4223 3. Територіальне проектування та районне планування https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4297 4. Високоточні інженерно-геодезичні вимірювання https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4224 5. Інформаційні технології у менеджменті землеустрою https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=769 6. Картографія https://moodle.chnu.edu.ua/enrol/index.php?id=189 6.	
--	--	--	--	---	--

				Атаманюк М-Т.М. - кандидат географічних наук, спеціальність 11.00.02, тема "Економіко-географічна діагностика використання загальних ресурсів Українського Прикарпаття", № ДК-053955 від 15.10.2019 р. 7. Офіційний опонент: Перович І.Л. (док.дис., 05.24.04, 2018р.) Участь у роботі спеціалізованих вчених рад по захисту дисертацій: Спеціалізована вчена рада Д 35.052.12. у НУ «Львівська політехніка» Спеціалізована вчена рада К 76.051.04. Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича 8. Науковий керівник теми НДР: Геоінформаційне забезпечення досліджень природно-господарських систем Західної України (2015-2019); Моніторинг землекористувань із застосуванням сучасних картографо-геодезичних технологій в Західноукраїнському регіоні (01.01.2020-31.12.2024). Рецензент журналу журнал Grassroots Journal of Natural Resources https://grassrootsjournals.org/gjnr/ Член редакційної колегії Наукового вісника Чернівецького національного університету. Серія Географія 12.	
--	--	--	--	---	--

				1. Сухий П.О., Тюфтії А.Г. Основні етапи та проблеми розвитку органічного виробництва світу. The 5 th International scientific and practical conference «Fundamental and applied research in the modern world» (December 16-18, 2020) BoScience Publisher, Boston, USA. 2020. P. 333-339.https://cutt.ly/0Td4w9P 2. Сухий П.О., Дарчук К.В. Аспекти використання ГІС-технологій при організації раціонального використання земельних ресурсів. Географія, картографія, географічна освіта : історія, методологія, практика. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м.Чернівці, 7-9 травня 2020 р.). Чернівці : Видавничо-поліграфічне підприємство «МІСТО», 2020. С. 252-256. 3. Сухий П.О., Березка І.С. Проблемні спекти прогнозування розвитку антропогенізованих басейнових систем. Географія, картографія, географічна освіта : історія, методологія, практика. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м.Чернівці, 7-9 травня 2020 р.). Чернівці: Видавничо-поліграфічне підприємство «МІСТО», 2020. С. 148-150. 4. Мельник А.А., Сухий П.О., Ячнюк М.О. Використання ГІС при моніторингу лісового покриву. Географія та екологія: наука і освіта :зб. матеріалів ІХ Всеукр. наук.- практ. конф. (зміжнарод. участю), м. Умань, 9-10 чер. 2022 р. Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини, Ін-т педагогіки НАПН України, Вінницький держ. пед. ун-т імені Михайла Коцюбинського [та ін.] ; [редкол:	
--	--	--	--	---	--

					Браславська О. В. (відпов.ред.), Денисик Г. І. [та ін.]. Умань : Візаві, 2022.С. 109-112. 5. Сухий П.О. Атаманюк М.-Т. М. Сучасний стан та рекомендаційні напрямки використання земельного фонду Українського Передкарпаття. Використання традиційних і сучасних технологій у геодезії, картографії, землеустрої та кадастрі : (м. Умань, 28 квітня 2021 р.) : матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Умань: Видавець «Сочінський М. М.», 2021. С 32-35. 15. Участь в журі III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з географії у Чернівецькій області (2018-2019 рр. та 2022р.) 19. Член Західного геодезичного товариства. Українського товариства геодезії і картографії №27. Член Українського Географічного товариства.	
Совяк Михайло Андрійович	Здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 “Геодезія та землеустрій”				1.Совяк М.А., Дарчук К.В. Особливості використання даних ДЗЗ для цілей актуалізації кадастрової інформації (на прикладі частини Мамаївської ТГ). Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (2022 року). Природничі науки (секція географічні науки, підсекції: геодезія та землеустрій, картографія та ГІС-технології). Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. с. 18-19. https://docs.google.com/document/d/1tVYxLPaAuUPtv8fUT1eQycUKmS0gCxFP/edit 2.Совяк М.А., Дарчук К.В. Технологічні аспекти виконання наземного лазерного сканування. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича	

					(2023 року). Природничі науки (секція географічні науки, підсекції: геодезія та землеустрій, картографія та ГІС-технології). Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2023.с. 22-24 https://docs.google.com/document/d/1Yff0n5sFTVm8oFiYgez-ZewiPw-4fKGz/edit	
Григораш Іванна Богданівна	Здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 “Геодезія та землеустрій”				1. Григораш І.Б., Дутчак С.В. Можливість розширення земель рекреації на прикладі Надвірнянського району. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (20-22 квіт-ня 2021 року). Природничі науки (секція географічні науки, під-секції: геодезія та землеустрій, картографія та ГІС-технології). Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. с. 9-10 https://drive.google.com/file/d/1SKaCeooK_93zolk86gGgvPeitkhh2gr5/view 2.Григораш І.Б., Дутчак С.В. Проектування гірськолижних трас у ГІС-середовищі на прикладі території Пасічнянської територіальної громади. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (2022 року). Природничі науки (секція географічні науки, підсекції: геодезія та землеустрій, картографія та ГІС-технології). Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. с. 30-31 https://docs.google.com/document/d/1tVYxLPaAuUPtv8fUT1eQycUKmS0gCxFP/edit 3.Григораш І.Б., Дутчак С.В. Використання даних OSM при створенні загально-географічної моделі території (на прикладі Пасічнянської сільської ТГ). Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (2023 року). Природничі науки (секція географічні науки, підсекції: геодезія та землеустрій, картографія та ГІС-те-	

					хнології). Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2023. с. 34-35 https://docs.google.com/document/d/1Yff0n5sFTVm8oFiygez-ZewiPw-4fKGz/edit	
Члени робочої групи від стейкхолдерів						
Самойленко Олександр Миколайович	Державне підприємство «Всеукраїнський державний науково-виробничий центр стандартизації метрології, сертифікації та захисту прав споживачів» (ДП «Укрметр-тест-стандарт» Міністерством розвитку України. Директор науково-виробничого інституту геометричних, механічних та віброакустичних вимірювань	Київський інженерно-будівельний інститут, 1981 р. Інженерна геодезія, інженер геодезист.	Доктор технічних наук від 2012 р. За спеціальністю 05.24.01 – «геодезія, фотограмметрія та картографія». Тема дисертації: «Геодезичні методи визначення геометричних параметрів динамічних об'єктів» Професор за кафедрою інженерної, геодезії Київського національного університету будівництва та архітектури 2013 р.	40	1. О. Samoilenko, V. Zaets Interlaboratory comparisons of tank capacity calculated by laboratories' own software – key stage of their proficiency testing /OIML bulletin, – Paris.: Volume LIX, Number 4, October 2018. 2. О. Самойленко, А. Адаменко Методика и результаты прямых сличений лазерных интерферометров. Материалы международной научно-технической конференции «Метрология – 2019», – Минск: БелГИМ, – 2019. – С. 249-253. 3. О. Самойленко, О. Адаменко В. Калініченко Методика та результати прямих звірень пересувних лазерних інтерферометрів Renishaw XL-80. Метрологія та прилади. – Харків: ВКФ «Фавор», – 2018. – № 4. 4. Дослідження точності еталонних приладів для вимірювання вертикальних кутів за референсною методикою їх калібрування. Метрологія та прилади. – Харків: ВКФ «Фавор», 2019. № 6, с. 3-15. 5. Опрацювання результатів вимірювань довжини для звірень або калібрувань віддалемірів і тахеометрів на польовому компараторі Міжвідомчий науково-технічний збірник «Геодезія, картографія і аерофотознімання» - 2019. – Вип. 90 – с 15-28.	Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості Держспоживстандарту України. Посвідчення за напрямком «Стандартизація, метрологія та сертифікація», 21.03.2008 р.

	та оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки.					
Третяк Галина Степанівна	Заступник начальника – Начальник відділу інформаційного забезпечення державного земельного кадастру Головного управління Держгеокадастру у Чернівецькій області.	Львівський національний аграрний університет 2002 рік. Диплом виданий 31.03.2002 року серії ВК № 761240, спеціальність – землевпорядкування та кадастр, кваліфікація – інженер-землевпорядник		18		

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

- доктора технічних наук, професора кафедри геодезії НУ “Львівська політехніка” Тревого І. С.;
- начальника відділу земельних відносин АТ “Чернівціобленерго” Кошмарика А. І.;
- стейкхолдера, сертифікованого інженера-геодезиста, ФОП, Халавка І. С.;
- керівника студентського наукового гуртка “Меридіан”, Мельника А. А

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» (за спеціалізацією "Геодезія")

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, географічний факультет, кафедра геодезії, картографії та управління територіями
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Ступінь вищої освіти	Магістр
Кваліфікації мовою оригіналу	Магістр геодезії та землеустрою за спеціалізацією геодезія
Офіційна назва освітньої програми	Геодезія (Geodesy)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Освітня програма запроваджена з 8 липня 2014 р. із продовженням терміну дії сертифікату до 2024 року (на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 №1565). Сертифікат про акредитацію спеціальності, виданий Міністерством освіти і науки України, серія НД №2588515
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Рівень вищої освіти перший (бакалаврський), другий (магістерський) ОКР Бакалавр, Спеціаліст, Магістр
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	до 1 липня 2024 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://geodezija.chnu.edu.ua/
2 – Мета освітньої програми	
Метою освітньої програми є підготовка висококваліфікованих здобувачів освіти, здатних до самостійної практичної та науково-дослідницької діяльності у сфері геодезії та землеустрою зі спеціалізації «Геодезія», що дасть їм можливість ефективно та вміло застосовувати здобуті знання, уміння та навички при розв'язанні професійних задач з використанням сучасного геодезичного обладнання та бути конкурентоспроможними на ринку праці	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій» Спеціалізація «Геодезія»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма несе прикладну орієнтацію. Спрямована на підготовку висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців шляхом формування теоретичних знань та прикладних навичок, що ґрунтуються на загальновідомих положеннях і результатах сучасних наукових досліджень та інноваційних технологіях в геодезії та землеустрої й орієнтує на подальшу професійну і наукову кар'єру

Основний фокус освітньої програми	Акцент робиться на здобуття теоретичних та практичних знань, умінь, навичок у сфері геодезії та землеустрою, необхідних для ефективного виконання прикладних завдань відповідно до рівня професійної геодезичної діяльності. Ключові слова: геодезія, геоінформаційне картографування, фотограмметрія, інженерна геодезія геоінформаційні системи та технології, геодезичні прилади та устаткування; кадастр, землеустрій, космічна геодезія.
Особливості програми	Особливістю ОПП є підготовка фахівців у сфері геодезії, землеустрою, кадастрової справи, яке базується на використанні геодезичного, аерознімального обладнання, геоінформаційних комплексів та систем, прикладного геодезичного і фотограмметричного програмного забезпечення для розв'язання прикладних задач в геодезії, землеустрої та кадастру. Унікальність ОПП «Геодезія» полягає в її багатовекторності та прикладній спрямованості, підготовці фахівців, рівень знань яких дозволить працювати у сфері геодезії. Здобуття кваліфікації геодезиста на кафедрі функціонують спеціалізована картографо-геодезична лабораторія. Це забезпечує підготовку фахівців, рівень знань, навиків та вмінь яких дозволить працювати за фахом профільних установах.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Допуском до професії є наявність підтвердженої документом про вищу освіту кваліфікації магістр з геодезії та землеустрою. Фахівець підготовлений до роботи за ОПП «Геодезія», може залучатись до таких видів економічної діяльності (за КВЕД-2010, КВЕД-2012, КВЕД-2013, КВЕД-2014, КВЕД-2015, КВЕД-2016): - М 71.12 Діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах - М 71.20 Технічні випробування та дослідження - М 72.1 Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук - М 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук - М 74.9 Інша професійна, наукова та технічна діяльність - О 84.11 Державне управління загального характеру Магістр 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 та геодезії, Фахівець може займати первинні посади відповідно до професійних назв робіт за «Національним класифікатором України. Класифікатор професій (ДК 003:2015): 2131.2 Адміністратор бази (гео) даних Адміністратор (гео) системи 2148.2 Геодезист Інженер-землевпорядник Маркшейдер на підземних роботах Аерофотозйомник Картограф Картограф-укладач 2148.2 Редактор карт Редактор карт технічний Топограф Топограф кадастровий

	Фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища Фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу Фотограмметрист 2149.1 Науковий співробітник (галузь інженерної справи) Молодший науковий співробітник (галузь інженерної справи) Науковий співробітник-консультант (галузь інженерної справи) 2148.1 Науковий співробітник (картографія, топографія) Молодший науковий співробітник (картографія, топографія) Науковий співробітник-консультант (картографія, топографія) 2147.2 Маркшейдер 2213.2 Інженер з природокористування Інженер з відтворення природних систем 2431.2 Зберігач фондів (геофондів) 3131 Аерофотогеодезист
Подальше навчання	Можливість подальшого навчання для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» та набуття кваліфікації за іншими освітніми програмами та спеціальностями (спеціалізаціями) у сфері вищої освіти. За умови достатнього (визначеного) стажу практичної роботи за фахом та складання кваліфікаційних іспитів можливе набуття додаткових кваліфікацій шляхом отримання сертифікатів інженера-геодезиста та інженера-землевпорядника.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Освітня програма забезпечує студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, із самостійним вивченням, навчання через практичні та лабораторні заняття, проходження асистентської та виробничої практики. Викладання освітніх компонентів проводиться із застосуванням таких <i>видів</i> навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. Під час освітнього процесу використовуються наступні <i>методи</i>: словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, смостереження) та практичні (практичні та лабораторні заняття, семінари, виробнича та переддипломна практики) Для здобуття освітніх компонентів, використовуються такі <i>засоби</i> навчання: словесно-друковані (підручники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал, мапи, схеми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформа електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)
Оцінювання	Форми контролю: усне та письмове опитування, поточне тестування (аналогове або електронне), презентація наукових і практичних робіт,

	здача індивідуального навчально-дослідного завдання (ІНДЗ), публічний захист практик, курсової та кваліфікаційної магістерської роботи (проектів), заліки та іспити Підсумковий контроль проводиться у формах семестрового екзамену або диференційованого заліку з інтегральним оцінювання – за 100-бальною шкалою із переведенням у національну та ECTS-шкалу.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв’язувати складні спеціалізовані завдання та проблеми геодезії із застосуванням сучасних технологій, теоретичних положень та методів визначення фізичної поверхні Землі, форми, розмірів та гравітаційного поля Землі, проведення вимірів на земній поверхні для відображення її на планах та картах, виконанні високоточних геодезичних робіт при забезпеченні зведення будівель та споруд для розв’язання різних практичних завдань дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері геодезії.
Загальні компетентності (ЗК)	Загальні компетентності магістра геодезії та землеустрою – здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань: ЗК1. Здатність до письмової та усної комунікації українською та іноземними мовами. ЗК 2. Здатність навчатися сприймати набуті знання у сфері геодезії, фотограмметрії, землеустрою, картографії та геоінформатики та інтегрувати їх з уже наявними. ЗК 3. Здатність бути критичним та самокритичним для розуміння факторів, які мають позитивний чи негативний вплив на комунікацію, та здатність визначити та врахувати ці фактори в конкретних комунікаційних ситуаціях. ЗК 4. Здатність планувати та керувати часом. ЗК 5. Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення. ЗК 6. Здатність здійснювати пошук та критично аналізувати інформацію з різних джерел. ЗК 7. Бути орієнтованим на безпеку. ЗК 8. Здатність до гнучкого способу мислення, який дає можливість зрозуміти і розв’язати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій. ЗК 9. Здатність до застосування знань на практиці. ЗК 10. Мати дослідницькі навички. ЗК 11. Мати навички розроблення та управління проектами. ЗК 12. Здатність працювати як індивідуально, так в команді. ЗК 13. Здатність ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях. ЗК 14. Потенціал до подальшого навчання. ЗК 15. Відповідальність за якість виконаної роботи.

Фахові компетентності спеціальності (ФК)	Професійні компетентності магістра геодезії та землеустрою – здатності до реалізації професійних обов’язків за видами професійних робіт: ФК 1. Знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення сучасних геодезичних, фотограмметричних приладів та навігаційних систем та їх устаткування. ФК 2. Знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів та технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в професійній діяльності. ФК 3. Знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення та правил експлуатації геодезичного, фотограмметричного, навігаційного устаткування та обладнання. ФК 4. Знання спеціалізованого програмного забезпечення і ГІС систем та базові вміння програмувати для вирішення прикладних професійних задач. ФК 5. Знання професійної та цивільної безпеки при виконанні завдань професійної діяльності. ФК 6. Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва. ФК 7. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей. ФК 8. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь у модернізації та реконструкції обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх ефективності і точності. ФК 9. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень. ФК 10. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв’язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання. ФК 11. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку априорної оцінки точності та вибору технологій проектування і виконання прикладних професійних завдань. ФК 12. Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати цифрові моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання. ФК 13. Уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку та впливу на навколишнє середовище. ФК 14. Уміння аргументувати вибір методів розв’язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення. ФК 15. Використання відповідної технології та форм вираження у професійній діяльності. ФК 16. Здатність застосовувати сучасні методики і освітні технології, в тому числі й інформаційні, для забезпечення якості освітнього процесу
---	---

7 – Програмні результати навчання

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 господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень в їх використанні.

ПРН 4. Застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, астрономо-геодезичних вимірювань, топографічних знімань місцевості, виконання маркшейдерських робіт, топографо-геодезичних та гравіметричних 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 та 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 знімань 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 знімань, 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 знімань та комп'ютерного оброблення результатів знімань в геоінформаційних системах.

ПРН 11. Володіти сучасними технологіями землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з ландшафтного, природоохоронного характеру та інших чинників з використанням прикладного програмного забезпечення

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.

	ПРН 13. Розв'язувати різнопланові геодезичні задачі. ПРН 14. Проектувати та врівноважувати лінійно-кутові геодезичні мережі. ПРН 15. Виконувати камеральну обробку результатів польових вимірювань та земельно-кадастрової інформації та здійснювати обчислювальні роботи при складанні планів і проектуванні об'єктів. ПРН 16. Складати проекти згущення геодезичної мережі та проведення кутових і лінійних вимірювань цих мереж. ПРН 17. Організовувати і планувати топографічні, геодезичні та землепорядні роботи. ПРН 18. Застосовувати сучасні методики і освітні технології, в тому числі й інформаційні, для забезпечення якості освітнього процесу
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації освітньої програми залучаються науково-педагогічні працівники ЧНУ імені Юрія Федьковича, насамперед штатні, з науковими ступенями та/або вченими званнями (80 % професорсько-викладацького складу), зі спеціальністю, що відповідає навчальній дисципліні, а також стейкхолдери, або ж ті, що мають відповідні наукові публікації (монографії, фахові статті, видання що входять до наукометричних баз, наукові та навчально-методичні праці дотичні до змісту освітнього компонента). З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, зокрема міжнародні.
Матеріально-технічне забезпечення	Використання прикладного топографо-геодезичного та іншого обладнання: -оптико-електронні та цифрові геодезичні прилади (електронні тахеометри Sokkia SET-610 та CX-55, трасошукач C.A.T.³, GNSS-приймачі ProMark 100, перманентна референц станція, цифрові нівели South DL-202 та FOCUS DL-15, геодезичні лазерні рулетки BOSCH GLM 150VF); -оптико-механічні геодезичні прилади (тахеометри, нівеліри, теодоліти, мензульні комплекти); -топографічного приладдя (комплекти навчальних топографічних карт, курвіметри, циркулі-вимірники, лінійки з пропорційним масштабом, механічні планіметри, бусолі) -фотограмметричні (квадрокоптер DJI Mavic 2 Zoom, пропорційні циркулі, комплект аерофотознімків та космічних зображень). Обробка результатів вимірів у ліцензійному програмному середовищі: - геодезичного спрямування (GNSS Solutions, Digitals, Trimble Business Center, Leica GeoOffice) - геоінформаційного спрямування (ArcGIS v.10.1) Робота у безкоштовних програмних продуктах: -геодезичні (AutoCAD Civil 3D, мобільний додаток Hiper) - геоінформаційні продукти (QGIS, ArcGIS) - інтерактивні додатки SAS. Planet - фотограмметричного спрямування (мобільні додатки DroneDeploy, Pix4Cupture; настільні AgisoftPhotoscan, ENVI, Erdas Imagine).

	Для надання належних освітніх послуг, також використовується наступне матеріально-технічне забезпечення: навчальні корпуси, гуртожитки, тематичні аудиторії, картографо-геодезична лабораторія, геодезичні полігони, комп'ютерний клас (на 15 навчальних місць), пункти харчування, точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет, мультимедійне обладнання (інтерактивні дошки та проектори), спортивні зали та майданчики, студентський простір.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Усі освітні компоненти навчального плану забезпечені навчально-методичними матеріалами. Університет має укладені договори з базами практик. Здобувачі мають доступ до: - авторських розробок науково-педагогічного персоналу (монографії, посібники, практикуми, навчально-методичні комплекси); - наукова бібліотека - необмежений доступ до Інтернет; - офіційні веб-сайти Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (http://www.chnu.edu.ua), географічного факультету (http://geo.chnu.edu.ua) та кафедри геодезії, картографії та управління територіями (http://geodezija.chnu.edu.ua/) - платформа дистанційного навчання Moodle (https://moodle.chnu.edu.ua); - корпоративний (навчальний) обліковий запис Google (@chnu.edu.ua із необмеженим об'ємом хмарного середовища); - офісні програмні продукти (LibreOffice, OpenOffice, Office 365); - навчальні і робочі плани, силабуси.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича та спорідненими за напрямом підготовки та спеціальністю ВНЗ України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича та закладами освіти зарубіжних країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Проводиться на загальних умовах мобільність студентів можлива на підставі партнерських угод про співробітництво із зарубіжними ВУЗами за умови володіння студентами українською мовою.

Практична підготовка і виконання кваліфікаційної роботи

№	Види діяльності	Кількість	
		кредитів	годин
1	Виробнича практика	3	90
2	Асистентська практика	8	240
3	Переддипломна практика	4	120
4	Випускова кваліфікаційна робота	10	150

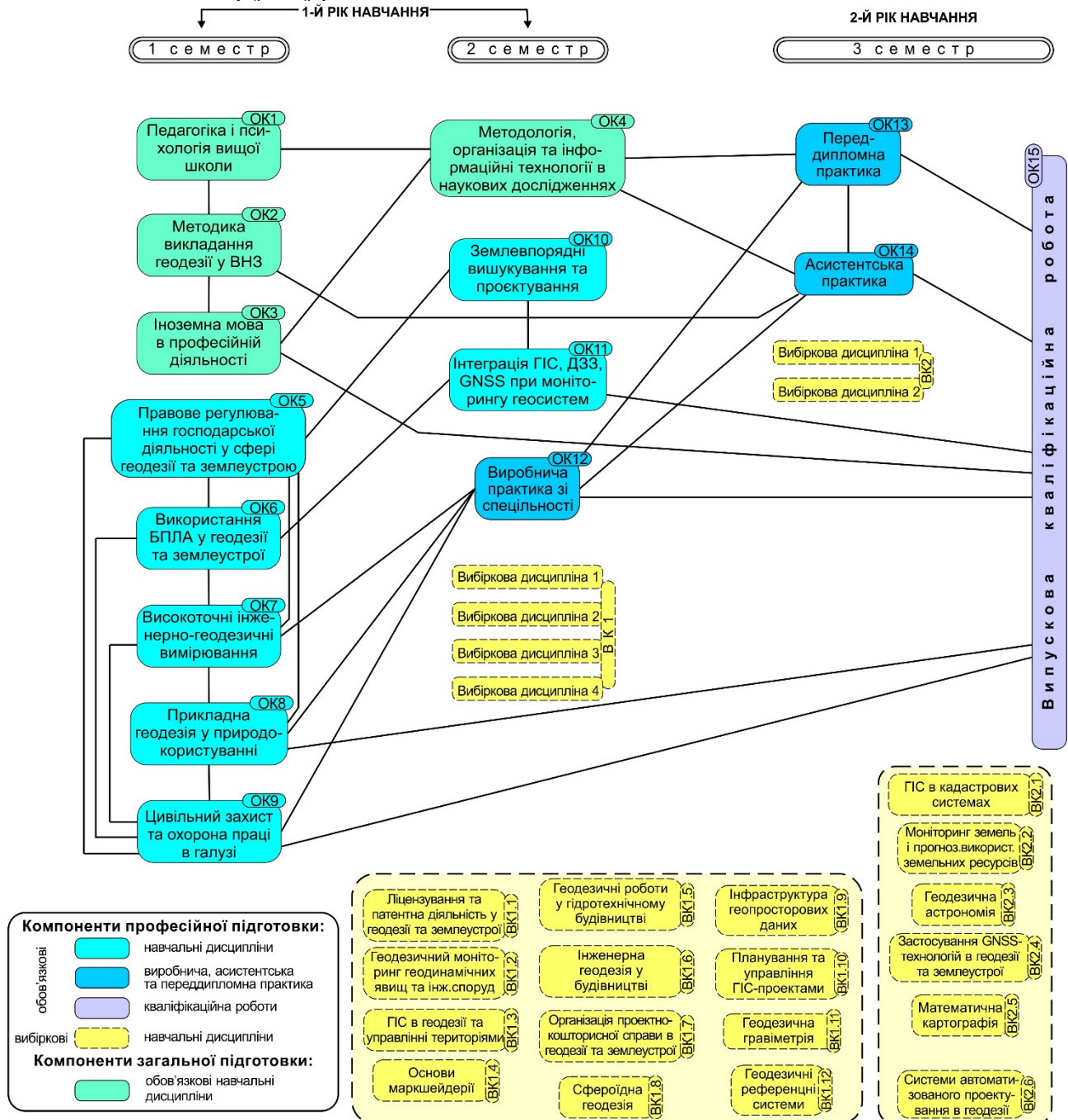
**Перелік компонент освітньо-професійної програми
та їх логічна послідовність**

а. Перелік компонентів ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, квалі- фікаційна робота)	Кіль- кість кре- дитів	Форма підсумк. кон- тролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП		66 (73,4 %)	
I. Цикл загальної підготовки		14	
OK1	Педагогіка і психологія вищої школи	3	іспит
OK2	Методика викладання геодезії у ВНЗ	4	іспит
OK3	Іноземна мова в професійній діяльності	3	іспит
OK4	Методологія, організація та інформаційні технології в науко- вих дослідженнях	4	іспит
II. Цикл професійної підготовки		52	
OK5	Правове регулювання господарської діяльності у сфері геоде- зії та землеустрою	3	залік
OK6	Використання БПЛА у геодезії та землеустрої	4	залік
OK7	Високоточні інженерно-геодезичні вимірювання	4	іспит
OK8	Прикладна геодезія у природокористуванні	4	іспит
OK9	Цивільний захист та охорона праці в галузі	4	залік
OK10	Землевпорядні вишукування та проектування	4	іспит
OK11	Інтеграція ГІС, ДЗЗ, GNSS при моніторингу геосистем	4	іспит
Практики та підготовка до кваліфікаційної роботи		25	
OK12	Виробнича практика	3	захист/іспит
OK13	Переддипломна практика	4	захист/залік
OK14	Асистентська практика	8	захист/іспит
OK15	Випускова кваліфікаційна робота	10	захист/іспит
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП (Цикл професійної підготовки)		24 (26,6 %)	
ВК1 (обов' 'язко- вий вибір 4-х дис- ци- плін)	ВК1.1 Ліцензування та патентна діяльність у геодезії та зе- млеустрої	4	залік
	ВК1.2 Геодезичний моніторинг геодинамічних явищ та ін- женерних споруд	4	залік
	ВК1.3 ГІС в геодезії та управлінні територіями	4	залік
	ВК1.4 Основи маркшейдерії	4	залік
	ВК1.5 Геодезичні роботи у гідротехнічному будівництві	4	залік
	ВК1.6 Інженерна геодезія в будівництві	4	залік
	ВК1.7 Організація проектно-кошторисної справи в геодезії та землеустрої	4	залік
	ВК1.8 Сферойдна геодезія	4	залік
	ВК1.9 Інфраструктура геопросторових даних	4	залік
	ВК1.10 Планування та управління ГІС-проектами	4	залік
	ВК1.11 Геодезична гравіметрія	4	залік
	ВК1.12 Геодезичні референцні системи	4	залік
ВК2	ВК2.1 ГІС в кадастрових системах	4	іспит
	ВК2.2 Моніторинг земель і прогнозування використання земельних ресурсів	4	іспит

(обов'язковий вибір 2-х дисциплін)	BK2.3	Геодезична астрономія	4	іспит
	BK2.4	Застосування GNSS-технологій в геодезії та землеустрої	4	іспит
	BK2.5	Математична картографія	4	іспит
	BK2.6	Системи автоматизованого проектування в геодезії	4	іспит

б. Структурно-логічна схема ОПП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Геодезія» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» проводиться у формі захисту кваліфікаційної дипломної роботи (проєкту) та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр з геодезії та землеустрою за спеціалізацією «Геодезія». Обов'язковою умовою допуску до захисту кваліфікаційної роботи є виконання навчального плану в повному обсязі.

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

Вимоги до випускової кваліфікаційної дипломної роботи: робота повинна бути оригінальною (специфіка перевірки на плагіат <https://cutt.ly/2PvApHl>), мати творчий характер, містити елементи наукових досліджень, виконуватися самостійно. Робота повинна мати практичну спрямованість. Об'єктом вивчення має бути територія конкретної ОТГ, району або регіону. В ній необхідно ставити конкретні практичні завдання.

У процесі виконання роботи необхідно глибоко вивчити законодавчі, методичні, нормативні та інструктивні матеріали, літературні джерела з теми, теоретично обґрунтувати актуальність теми, аналізувати досліджувальну територію із заданої теми, сформулювати конкретні висновки та дати обґрунтовані пропозиції щодо удосконалення та розв'язання поставлених завдань.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	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	ЗК 15	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16
ОК1	+		+		+			+					+	+										+							+
ОК2	+		+		+	+		+	+				+		+		+					+								+	+
ОК3	+				+	+							+	+																	
ОК4	+	+		+	+	+		+		+		+				+	+	+									+	+			
ОК5		+		+		+			+			+				+	+			+											
ОК6	+	+			+			+						+		+		+				+					+				
ОК7		+		+		+	+		+						+	+	+	+	+			+	+		+	+		+		+	
ОК8		+													+	+	+	+	+						+				+	+	
ОК9							+		+		+						+			+	+									+	
ОК10		+		+			+				+				+		+	+	+		+			+	+			+			
ОК11																							+				+	+			
ОК12		2		+	5		+	+	+					+		+	+	+	+	+	+				+					+	
ОК13						+			+						+									+			+	+			
ОК14	+			+	+	+		+				+	+			+		+				+			+				+	+	
ОК15						+									+												+	+			

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

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17	ПРН 18
ОК1	+																	+
ОК2	+																	+
ОК3	+																	
ОК4	+	+			+	+												
ОК5	+	+	+				+	+				+						
ОК6		+	+		+	+			+			+			+			
ОК7		+		+	+	+			+	+			+	+		+	+	
ОК8		+				+							+				+	
ОК9		+								+					+		+	
ОК10			+	+			+	+		+	+	+			+			
ОК11							+	+	+	+	+					+		
ОК12	+	+		+	+	+		+	+	+				+	+			
ОК13	+	+	+		+		+			+	+		+				+	
ОК14		+	+		+									+		+	+	
ОК15	+	+	+		+		+			+	+		+				+	

Керівник робочої групи



Костянтин ДАРЧУК