

Силабус курсу «Сучасні науково – технічні проблеми геодезії та землеустрою» Освітній ступінь: Магістр Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій» Освітньо-професійна програма: Геодезія та землеустрій Кількість кредитів: 4 Рік підготовки: 1 Компонент освітньої програми: вибіркова викладання: українська	
---	---

Назва курсу	Сучасні науково – технічні проблеми геодезії та землеустрою
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Географічний факультет Кафедра геодезії, землеустрою та геоінформатики
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	19 «Архітектура та будівництво» 193 «Геодезія та землеустрій»
Викладачі курсу	Калинич Іван Васильович Радиш Ігор Петрович
Профайл викладачів	https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/geograph-zemlevp
E-mail	ivan.kalynych@uzhnu.edu.ua ihor.radysh@uzhnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://e-learn.uzhnu.edu.ua/course/index.php?categoryid=24
Мова викладання	Українська
Тривалість курсу	4 кредити ЄКТС/120 годин
Обсяг курсу	44 години аудиторних занять (24 годин лекційних занять; 18 годин лабораторних робіт); 80 годин самостійної роботи.
Формат курсу	Очний Проведення лекцій, практичних занять, консультацій тощо.
Анотація до курсу	Курс «Сучасні науково – технічні проблеми геодезії та землеустрою» є вибірковою дисципліною зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій освітньо-професійної програми Геодезія та землеустрій. Предметом вивчення дисципліни є знання, розуміння та практичне вирішення сучасних науково – технічних проблем ,які виникають при виконанні робіт з геодезії, землеустрою та ведення кадастрів

Ключові слова	Кадастр, геодезія, землеустрій, інженерні вишукування.
Мета та цілі курсу	Мета навчальної дисципліни «Сучасні науково-технічні проблеми геодезії та землеустрою» полягає у вивченні питань, пов'язаних з науково – технічними проблемами, які виникають при виконанні геодезичних робіт для забезпечення землеустрою, будівництва спеціальних інженерних споруд та інженерних вишукувань, поглибленні практичних вмінь для вирішення вказаних проблем. Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни «Сучасні науково- технічні проблеми геодезії та землеустрою» сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких загальних та фахових компетентностей: ✓ ЗК03. Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення; ✓ ЗК04. Здатність здійснювати пошук та критично аналізувати інформацію з різних джерел; ✓ ЗК06. Здатність до застосування знань на практиці. ✓ ЗК07. Мати дослідницькі навички; ✓ ЗК09. Здатність ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях; ✓ ФК12. Знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення сучасних геодезичних приладів та навігаційних систем та їх устаткування; ✓ ФК13. Знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно- розпорядчих документів в професійній діяльності; ✓ ФК14. Знання спеціалізованого програмного забезпечення і ГІС систем та базові вміння програмувати для вирішення прикладних професійних задач; ✓ ФК15. Знання професійної та цивільної безпеки при виконанні завдань професійної діяльності; ✓ ФК16. Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва; ✓ ФК17. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей; ✓ ФК18. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також вибору технічних засобів для їх виконання; ✓ ФК22. Уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку та впливу на навколишнє середовище; ✓ ФК23. Уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення; ✓ ФК24. Використання відповідної термінології та форм вираження у професійній діяльності
Пререквізити курсу	Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Сучасні науково – технічні проблеми геодезії та землеустрою» є наявність освіти за першим (бакалаврським рівнем) або вищої освіти за другим рівнем з іншої спеціальності.
Очікуванні	У результаті вивчення навчальної дисципліни «Сучасні науково –

результати навчання	технічні проблеми геодезії та землеустрою» студент повинен: Знати: ➤ 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; (ПРН02) ➤ 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 ; (ПРН03) ➤ застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімків місцевості, топографо - геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів; (ПРН04) ➤ використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання; (ПРН05) ➤ використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімків та ведення державного земельного кадастру. (ПРН07) Вміти: ➤ володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімків та комп'ютерного оброблення результатів знімків в геоінформаційних системах; (ПРН10) ➤ володіти методами картографічного моделювання проблем землекористування із залученням геоінформаційних технологій; (ПРН14) ➤ застосовувати на практиці знань з геодезії, землеустрою, державного земельного кадастру, земельного права, моніторингу земель для забезпечення умов сталого розвитку. (ПРН15)
Навчальні техніки та методи, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Словесні методи – лекція, бесіда, диспут. Наочні методи – усне опитування на практичних заняттях, ситуаційні завдання прикладного характеру, ілюстрації, демонстрації, презентації, лабораторні роботи. Методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності – контроль за самостійною роботою студентів. Інтегровані (універсальні) методи. Методи контролю (самоконтролю, взаємоконтролю) за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності – поточне опитування, модульне контрольне опитування, підсумковий контроль.
Необхідне обладнання	<i>Інформаційні технології та засоби онлайн навчання:</i> прикладні програми (Classic Menu for Office 2010, Windows PowerShell), система електронного навчання Moodle https://elearn.uzhnu.edu.ua, електронна пошта на базі глобальних інформаційно - комунікаційних порталів, внутрішня корпоративна електронна пошта УжНУ; електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ»

	https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui, сайт УжНУ https://www.uzhnu.edu.ua, інформаційні ресурси в мережі Інтернет. Програмне забезпечення : Acrobat 4.0; Arc Gis 9,3; Classic Menu for Office 2010; Open Office 1.0; Windows old; DIGITALS; Технічні засоби: дидактичні матеріали (електронний варіант лекцій, комплексні контрольні роботи; презентації тощо); ➤ технічні пристрої (мультимедійні апарати, стенди, моделі, Інтернет ресурси) для пред'явлення дидактичного матеріалу; ➤ пакети завдань для модульного та підсумкового контролю; система віртуального навчання «Moodle»; офісні додатки; сервіс Google Meet.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	Поточний контроль для змістового модуля № 1 включає 3 практично-лабораторні заняття та 2 рефератів, за захист яких можна максимально отримати 50 балів; контроль за самостійною роботою відбувається у формі перевірки знань при проведенні практичних занять та написання модульної контрольної роботи для виявлення рівня теоретичних та практичних знань, яка максимально оцінюється у 50 балів. Разом за модуль 100 балів. Змістовий модуль № 2 включає 3 практично-лабораторні заняття та 1 реферат, за захист яких можна максимально отримати 50 балів; контроль за самостійною роботою відбувається у формі перевірки знань при проведенні практичних занять та написання модульної контрольної роботи для виявлення рівня теоретичних та практичних знань, яка максимально оцінюється у 50 балів. Разом за модуль 100 балів Виконання модульної контрольної роботи передбачає надання відповідей на тести та теоретичні питання. Робота містить 25 тестів, за кожну правильну відповідь з яких студент отримує по 2 бали (разом 50 балів) та реферати, які максимально оцінюються (1 модульний контроль по 10 балів за кожен реферат (разом 20 балів) та 30 балів за практично - лабораторні заняття, (2 модульний контроль по 20 балів за реферат та 30 балів за практично - лабораторні заняття . Разом за модуль 100 балів. Перескладання підсумкового модульного контролю студентами, які отримали рейтинговий бал за модульний цикл, що відповідає незадовільній оцінці, проводиться не пізніше двох тижнів після атестаційного. Позитивні оцінки з модульного циклу не підвищуються. Студенти, які не були присутні (з поважних причин) також повинні скласти модульну контрольну роботу протягом двох тижнів. Під час другого модульного контролю викладач оголошує загальну кількість балів накопичених студентом. Якщо студент набрав 60 і більше балів, то залік може бути виставлений за результатами підсумкового модульного контролю. Семестровий контроль з дисципліни «Сучасні науково-технічні проблеми геодезії та землеустрою» проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового іспиту в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою дисципліни. Форма проведення семестрового контролю усна. Протягом семестру студенти можуть набрати від 0 до 100 балів, що переводяться в національну шкалу оцінювання і відповідно у шкалу ECTS. Якщо студент набрав 60 і більше балів, то іспит може бути виставлений за

	результатами модульних контролів на момент оголошення їх результатів.
Підсумковий контроль, форма	Залік у формі усної перевірки знань
Зміст курсу	<i>Змістовний модуль 1: Сучасні науково-технічні проблеми в геодезії та землеустрої</i> Тема 1. Вступ до курсу (2год) 1.1 Вища освіта в геодезії та землеустрої. 1.2 Проблеми змісту вищої школи в галузі землеустрою 1.3 Сучасні проблеми і перспективи розвитку геодезичної науки і освіти Тема 2. Законодавча і теоретична база управління земельними ресурсами (4 год) 2.1. Наукові аспекти використання земельних ресурсів 2.2.Науково – організаційні засади формування системи управління земельними ресурсами 2.3.Правові аспекти розвитку системи управління земельними ресурсами Тема 3. Нормативно – правові аспекти в сфері геодезії та картографії (2год) 3.1. Науково – технічний прогрес та інформація в землеустрої 3.2.Перспективи розвитку системи технічного регулювання у сфері геодезії, картографії та землеустрою Тема 4. Сучасний стан ДГМ (4 год) 4.1.Етапи побудови національної системи відліку в Україні 4.1. Сучасні геодезичні прилади, їх значення і роль у геодезичних вимірюваннях 4.2.Сучасний стан ДГМ 4.3.Зміни до порядку ДГМ України <i>Змістовний модуль 2: Проблемні питання розвитку кадастрів в Україні</i> Тема 5. Сучасний стан та перспективи розвитку кадастрової системи України (4 год) 5.1. Сучасний стан та перспективи розвитку кадастрової системи України. 5.2.Проблеми землеустрою України та способи їх вирішення 5.3.Проблеми невизначеності територій ОТГ 5.4.Проблеми топографо-геодезичного забезпечення кадастрових робіт 5.5. Корупційна складова в землевпорядному забезпеченні Тема 6. Українські парадокси і проблеми розвитку ДЗК (4год) 6.1. ДЗК та реєстрація прав на рухоме майно 6.2. Кадастрова реєстраційна система в Україні: нинішній стан і перспективи розвитку 6.3. Громадська думка стосовно земельного ринку і кадастро-реєстраційної системи як його складової 6.4. Кадастрова і реєстраційна система: перспективи співіснування Тема 7. Топографо- геодезичні роботи при судових спорах (2 год) 7.1. Особливості ідентифікації об'єктів ДЗК

	7.2. Геодезичне забезпечення консервації земель с/г призначення 7.3. Виконання топографо- геодезичних робіт при проведенні судових експертиз Тема 8. Земельні спори. (2 год) 8.1. Поняття земельних спорів 8.2. Історія зародження земельних спорів 8.3. Нормативно- правова база вирішення земельних спорів
Література для вивчення дисципліни	1.Закон України Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність(Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 5-6, ст.46) 2.Національна безпека і оборона №6 (124)/Видання Українського центру економічних і політичних досліджень імені Олександра Разумкова Управління земельними ресурсами : [навч. посіб.] / За ред. А.М. Третяка. – Вінниця : Нова Книга, 2006. – 360 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://buklib.net/books/35323/ 4.Постанова КМУ “Деякі питання застосування геодезичної системи координат” від 22.09.2004 № 1259 5. Постанова КМУ “Про Порядок використання апаратури супутникових радіонавігаційних систем під час проведення топографо-геодезичних, картографічних, аерофотознімальних, проектних, дослідницьких робіт і вишукувань та кадастрових зйомок” від 13.07.1998 № 1075 6.Наказ Мінагрополітики від 02.12.2016 № 509 “Про затвердження Порядку використання Державної геодезичної референційної системи координат УСК-2000 при здійсненні робіт із землеустрою”, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 19.12.2016 за № 1646/29776. 7.Ірина Кошкарда, Олександр Князь, Володимир Тишковець Використання світового досвіду підготовки інженерів землепорядників для сталого розвитку аграрної освіти в Україні // Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal 8. Л.М. Даценко, С.В. Тітова, Т.В. Дудун Землепорядна освіта магістерського рівня у світі та Україні: стан та перспективи розвитку// Укр. геогр. журн. 2020, 3(111) С-56-61 9. Мартин А. Вища освіта з геодезії та землеустрою: час змінювати пріоритети навчання? // Землепорядний вісник. 2018. №2. С.30-36. 10. Постанова Кабінету Міністрів України № 266 від 29.04.2015 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text 11. Третяк А.М., Третяк В.М., Пендзей Л.П. Стан та проблеми підготовки, підвищення кваліфікації і перепідготовки кадрів у сфері землеустрою // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2016. № 1-2. С. 128-135. 12.Малоокий В.А. Територіальні аспекти дослідження управління земельними ресурсами територіальних громад / В.А. Малоокий [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/db/2016-1/doc/2/10.pdf 13. Перович І.Л., Волошин Р.В. Державний земельний кадастр. Опорний конспект лекцій (для студентів ступеня вищої освіти «бакалавр» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності

	193 «Геодезія та землеустрій» освітньої програми «Геодезія та землеустрій» факультету аграрної економіки і менеджменту. – Тернопіль: ЗУНУ, 2020. – 123 с 14.Калинич І.В.,Радиш І.П. Сучасні науково-технічні проблеми геодезії та землеустрою. Конспект лекцій. (для студентів другого ступеня вищої освіти «магістр» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» освітньої програми «Геодезія та землеустрій» Географічного факультету ДВНЗ «УжНУ» – Ужгород: УжНУ, 2021. – 68 с
Інформаційні ресурси	1.Бібліотека ДВНЗ «Ужгородський національний університет », м.Ужгород вул. Університетська 14. цифровий репозитарій ДВНЗ http://eprints.nubip.edu.ua/ - «УжНУ 2. http://www.nbuv.gov.ua – адрес пошукової сторінки реферативних матеріалів Національної бібліотеки України ім. Вернадського. 3. http://zakon.rada.gov.ua 4. База «Законодавство України» на сайті Верховної Ради [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi 5. МОН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://mon.gov.ua 6. Нормативно-правове і програмно-методичне забезпечення організації навчального процесу в ВНЗ України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.znz.edu-ua.net 7. Закарпатська обласна універсальна наукова бібліотека ім. Ф. Потушняка, м. Ужгород, – Режим доступу: http://biblioteka.uz.ua
Питання для підсумкового контролю	1.Проблеми змісту вищої школи в галузі землеустрою 2.Сучасні проблеми і перспективи розвитку геодезичної науки і освіти 3. Головні тренди розвитку геодезії та картографії, землеустрою, геоінформатики, дистанційного зондування Землі, кадастрово--реєстраційної діяльності та оціночної діяльності, а також управління у галузі земельних відносин, які обумовлюють напрями модернізації геодезичної та землепорядної освіти. 4. Головні чинники, що впливатимуть на розвиток кадастрових систем. 5.Які тренди визначатимуть майбутнє картографії ? 6.Які п'ять трендів ГІС, що нині змінюють світ? 7. Які сфери можна відмітити, де будуть найбільш затребувані кваліфіковані знання та вміння фахівців землепорядного профілю? 8. Адміністрування земельних відносин 9. Які ж висновки можна зробити, коли йдеться про удосконалення сучасної землепорядної та геодезичної освіти? 10. Проблеми землеустрою України і способи їх вирішення 11.Перспективи розвитку сучасної науки в галузі геодезії та землеустрою 12. Наукові аспекти використання земельних ресурсів 13.Науково – організаційні засади формування системи управління земельними ресурсами 14.Правові аспекти розвитку системи управління земельними ресурсами 15. Основні напрямки науково-технічного прогресу в землеустрої. 16. Методичні і технічні документи, що регламентують землепорядну діяльність. 17. Перспектива розвитку системи технічного регулювання у сфері геодезії, картографії та землеустрою в Україні. 18. Основні завдання ведення державного земельного кадастру

	19. Кадастрове зонування 20. Етапи побудови національної системи відліку в Україні 21. Сучасні геодезичні прилади, їх значення і роль у геодезичних вимірюваннях 22. Сучасний стан ДГМ 23. Зміни до порядку ДГМ України 24. Назвіть причини що зумовлюють застосування сучасних супутникових технологій в практиці геодезичного та картографічного забезпечення неможливим. 25. Етапи впровадження геодезичної референтної системи координат в Україні. 26. Протиріччя між використанням СК42, а також Балтійської системи нормальних висот та новітніми засобами вимірювань. 27. Побудова та функціонування діючої мережі GNSS спостережень. 28. Сучасний стан та перспективи розвитку кадастрової системи України. 29. Проблеми землеустрою України та способи їх вирішення 30. Проблеми невизначеності територій ОТГ 31. Проблеми топографо-геодезичного забезпечення кадастрових робіт 32. Корупційна складова в землевпорядному забезпеченні. 33. Основні функції інфраструктури ринку земель 34. Аналіз сфер застосування топографічних планів масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500 як базових наборів геопросторових даних. 35. Відповідальність органів центральної виконавчої влади за профільні набори геопросторових даних . 36. Аналіз застосування топографічних планів в складі державних кадастрів. 37. Деякі проблеми ведення державного земельного кадастру у контексті сплати податків. 38. ДЗК та реєстрація прав на рухоме майно 39. Кадастрова реєстраційна система в Україні: нинішній стан і перспективи розвитку 40. Громадська думка стосовно земельного ринку і кадастро-реєстраційної системи як його складової 41. Кадастрова і реєстраційна система: перспективи співіснування 42. Особливості ідентифікації об'єктів ДЗК 43. Геодезичне забезпечення консервації земель с/г призначення 44. Виконання топографо- геодезичних робіт при проведенні судових експертиз 45. Основні дефініції кадастрів, визначені законодавчими та нормативно-правовими документами держави. 46. Проблеми встановлення прибережних водозахисних смуг в межах населених пунктів. 47. Поняття земельних спорів 48. Підвідомчість вирішення земельних спорів 49. Історія зародження земельних спорів 50. Нормативно- правова база вирішення земельних спорів
--	---