

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЮРИДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

«Затверджую»
[Signature]
Голова приймальної комісії В.І. Ладика
« 14 » *[Signature]* 2022 р.



ПРОГРАМА
фахових вступних випробувань
для осіб, що вступають на ОС «Магістр»
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

Голова фахової атестаційної комісії
[Signature] Роговенко О.В.

Суми 2022

Програма фахових вступних випробувань для осіб, що вступають на ОС «Магістр» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій», - 2022. – 29с.

Програму підготували:

Скляр Ю.Л. – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри геодезії та землеустрою.

Капінос Н.О. – кандидат економічних наук, ст. викладач кафедри геодезії та землеустрою.

Схвалено методичною радою юридичного факультету
(протокол № 5 від 16.05. 2022 року)

Голова методичної ради факультету  О.В. Роговенко

Зміст

Пояснювальна записка

Зміст програми

Вимоги до підготовки вступників

Питання до екзамену

Норми і критерії оцінювання відповідей на вступному випробуванні

Рекомендована література

Пояснювальна записка

Програма вступного випробування містить найважливіші питання з навчальних дисциплін професійної та практичної підготовки бакалавра з напрямку “Геодезія та землеустрій”.

До участі в конкурсі на навчання за ОС «Магістр» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» допускаються особи, які мають документ державного зразка про здобутий ОС «Бакалавр» або ОКР «Спеціаліст» відповідної спеціальності.

Метою фахового вступного випробування є здійснення об’єктивного неупередженого фахового відбору фахівців на навчання за ОС «Магістр».

На вступному випробуванні абітурієнт повинен виявити ступінь підготовленості майбутнього фахівця для пошукової, проектної, консультативної, організаційно-керівної діяльності по раціональному використанню і охороні земель, формуванню землеволодінь і землекористувань, організації території, обліку, оцінці і охороні земель, державному контролю за використанням земель; показати передусім знання основних законів, закономірностей розвитку певних земельного кадастру, практичні знання і перспективи їх розвитку у землеустрої

Вступне випробування спрямовано на визначення рівня здобутих студентами теоретичних та практичних знань, одержаних в процесі вивчення навчальних дисциплін та проходження навчально-виробничих практик.

Зміст програми ТЕМИ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

Геодезія

Загальні відомості про геодезію. Історія розвитку геодезії. Земля - як об'єкт для геодезичних вимірювань. Поняття "висота" і "перевищення". Теорія похибок вимірювань. Правила складання технічних документів. Рельєф місцевості. Кути орієнтування ліній. Лінійні вимірювання. Визначення положення точок поверхні Землі. Знімання місцевості за допомогою бусолі та мірної стрічки. Вимірювання довжин ліній найпростішими приладами. Геодезичні зйомки на місцевості. Система визначення координат точок земної поверхні за допомогою штучних супутників Землі. Топографічна карта. Кутові вимірювання на місцевості. Планова зйомка земельного масиву. Обробка результатів теодолітної зйомки. Побудова планів. Вертикальна зйомка території. Нівеліри і нівелірні рейки. Нівелювання. Обробка результатів нівелювання. Виготовлення графічних матеріалів. Суть графічного методу зйомки території. Випробування і повірки мензули. Випробування і повірки кіпрегеля. Графічне рішення прямої і бокової засічок. Поняття про геодезичні опорні мережі для мензульної зйомки. Мензульні ходи. Тахеометрична зйомка, її суть. Визначення кутів нахилу і місця нуля. Математична обробка тахеометричного знімання. Тахеометри і їх конструкції. Поняття про геодезичні опорні мережі. Прив'язка зйомочних ходів до пунктів геодезичної мережі. Урівноваження системи ходів зйомочної мережі. Системи координат точок на поверхні Землі. Державні геодезичні мережі 1-4 класів. Побудова державної геодезичної мережі. Лазерні нівеліри та теодоліти.

Рекомендована література

1. Артамонов Б.Б., Штангрет В.П. Топографія з основами картографії. Навчальний посібник. – Львів: Новий Світ – 2000, 2006. – 248с.
2. Новак Б.І., Порицький Г.О., Рафальська Л.П. Геодезія: Підручник. – 2-ге вид. Переробл. Та доповн. – К: «Арістей», 2008. – 284с.
3. Білокриницький С.М. Геодезія : навч. посібник / С.М. Білокриницький. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2011. – 576с.
4. Островський А.Л. Геодезія. Частина перша. Топографія. Навч. посібник. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. - 440 с.
5. Войтенко С.П. Інженерна геодезія: підручник / С.П. Войтенко. — 2-е вид., виправ. і доп. Видавництво: «Знання» 2012. 574с.
6. Волосецький, Б. І. Геодезія у природокористуванні : навч. посіб. / Б. І. Волосецький. – Вид. 2-ге, випр. і доп. – Львів : Львівська політехніка, 2012. – 291 с.
7. Новак Б. І., Рафальська Л. П., Жук О. П.; за заг. ред. І. П. Ковальчука. Геодезія : навч. посіб. / – К.:Компринт, 2013. – 301 с.
8. Мороз О. І. Топографія: навчальний посібник. Львів, 2016. 220 с.

9. Горлачук В.В. Геодезія: навч. посіб. / Горлачук В.В., Семенчук І.М., Анисенко О.В., Мацко П.В. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017-252с.
10. Марченко О. М. Референсні системи в геодезії: підручник / О. М. Марченко, К. Р. Третяк, Н. П. Ярема. Львів, 2018. 244 с.
11. Ващенко В. І., Літинський В. О., Перій С. С. Топографо-геодезичний практикум: навчальний посібник. Львів, 2018. 428 с.
12. Дорожинський О. Л. Фотограмметрія та дистанційне зондування: підручник. Львів, 2019. 176 с.
13. Романчук С.В., Кирилюк В.П., Шемякін М.В. Геодезія. Навчальний посібник.-К.: Центр учбової літератури, 2019. – 296с.

Супутникова геодезія

Предмет і задачі супутникової геодезії, її зв'язок з іншими дисциплінами. Глобальні системи визначення місцеположення – принципи побудови та функціонування. Орбіти супутників. Системи відліку координат та системи відліку часу. Перетворення еліпсоїдальних координат точки в декартові та навпаки. Спостережувані величини в сучасних геодезичних навігаційних системах. Обчислення тропосферної затримки за різними моделями. Методи спостережень, обладнання. Планування супутникових спостережень. Робота на станції спостережень. Види застосування супутникових систем на практиці. Технології виконання супутникових спостережень. Математичні моделі визначення місцеположення окремої точки та відносного місцеположення. Обробка даних. Планування геодезичної мережі згущення. Перетворення координат та висот. Створення локальної планової геодезичної мережі. Нормативні документи, які регламентують використання геодезичних радіонавігаційних систем. Вимоги до оформлення результатів супутникових спостережень. Системи геодезичних параметрів Землі WGS-84, ПЗ-90, СК-42.

Рекомендована література

1. Сетевые спутниковые радионавигационные системы / В. С. Шебшаевич, П.П. Дмитриев, Н.В. Иванцевич и др. Под ред. В. С. Шебшаевича.- 2-е изд., перераб. И доп. - М.: Радио и связь, 1993
2. Общее справочное руководство по GPS-съёмке. – Sunnyvale, U.S.A. – Trimble Navigation Limited, 1994
3. Гофманн-Велленгоф Б., Ліхтенеггер Г., Коллінз Д. Глобальна система визначення місцеположення (GPS): теорія і практика - Київ: Наукова думка, 1996.
4. Глобальная спутниковая радионавигационная система ГЛОНАСС / Под ред. В. Н. Харисова, А. И. Перова, В. А. Болдина. - М.: ИПРЖР, 1998.
5. Соловьев Ю.А. Системы спутниковой навигации. - М.: Эко-Трендз, 2000.
6. Літинський В. (ред.). Геодезичний енциклопедичний словник. - Львів: Євросвіт, 2001

7. Одуан К., Гино Б. Измерение времени. Основы GPS. – М.: Техносфера, 2002.
8. Генике А.А., Побединский Г.Г. Глобальные спутниковые системы определения местоположения и их применение в геодезии. Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Картгеоцентр, 2004.
9. Яценков В.С. Основы спутниковой навигации. Системы GPS NAVSTAR и ГЛОНАСС. – М.: Горячая линия-Телеком, 2005.
10. Антонович К.М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии. Том 1, том 2. - М.: ФГУП "Картгеоцентр", 2005
11. Єгоров О.І. Основи супутникової геодезії. Геометричні методи. – К.: КНУБіА, 2011. – 192 с
12. Черняга П.Г. Супутникова геодезія. Частина 1. Теоретичні відомості: навчальний посібник. Рівне, 2012. 118 с.
13. Супутникова радіонавігаційні системи: навч. посібник / І.В. Корнієнко, В.І. Богом'я, О.І. Терещук, С.П. Корнієнко. – Чернігів: Черні. нац. технол. ун-т, 2014, - 280 с

Вища геодезія

Предмет і завдання вищої геодезії. Поняття про форму та розміри Землі. Елементи земного еліпсоїда. Класифікація кривих на поверхні. Геодезичні і астрономічні координати, відхилення виска. Розв'язання геодезичних задач на поверхні земного еліпсоїда та у просторі. Класифікація геодезичних мереж, їх призначення і точність. Методи побудови геодезичних мереж. Схема і програма побудови геодезичної сітки колишнього СРСР. Порядок побудови Державної геодезичної мережі України. Проектування геодезичних мереж. Необхідна щільність та точність побудови опорних геодезичних мереж. Геодезичні центри і знаки. Сучасні геодезичні прилади: електронні тахеометри та нівеліри, ГНСС-приймачі. Метод точної полігонометрії, комбіновані геодезичні мережі. Супутникові методи високоточних геодезичних робіт. Системи висот в геодезії. Нівелювання. Використання плоских конформних координат в геодезії. Системи координат СК-42, УСК-2000. Проекція Гаусса-Крюгера. Геодезичні проекції і зв'язок між ними, переобчислення плоских прямокутних координат при переході між осьовими меридіанами.

Рекомендована література

1. Монін І.Ф. Вища геодезія. – Київ: Вища школа, 1993. – 230с.
2. Літинський В. (ред.). Геодезичний енциклопедичний словник. - Львів: Євросвіт, 2001.
3. Шануров Г.А., Мельников С.Р. Геотроника. Наземные и спутниковые радиоэлектронные средства и методы выполнения геодезических работ: Учебное пособие — М.: УПП «Репрография» МИИГАиК, 2001.
4. Голубев А.Н. Основы геотроники. Учеб. пособие для вузов – М.: МГУГиК, 2003

5. Савчук С.Г. Вища геодезія. Підручник – Житомир, 2005.
6. Курс лекцій по высшей геодезии (раздел "Сфероидическая геодезия") / Подшивалов В.П. - Новополюцк: Полоцкий государственный университет, 2005
7. Ямбаев Х.К., Голыгин Н.Х. Геодезическое инструментоведение. Практикум: Учеб. пособие для вузов. - М.: «КЖИС», 2005.
8. Антонович К.М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии. Том 1, том 2. - М.: ФГУП "Картгеоцентр", 2005.
9. Савчук С.Г. Вища геодезія: підручник. — Житомир, 2005. — 315 с.
10. Дементьев В.Е. Современная геодезическая техника и её применение: Учебное пособие для вузов. – М.: Академический проект, 2008.
11. Староверов В.С., Ковальов М.В. Вища геодезія. Системи координат. Системи висот. – К.: ВЦ «КОМПРИНТ», 2015.

Землевпорядне проектування

Методологічні основи земельного порядку проектування. Система землекористування і земельного порядкування. Методи та способи земельного порядкування. Методика і технологія земельного порядкування. Організація здійснення схем і проектів землеустрою. Визначення та встановлення державного кордону. Загальнодержавні та регіональні програми використання та охорони земель. Схеми землеустрою адміністративно-територіальних утворень в системі земельного порядкуної документації. Техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель. Формування та встановлення (відновлення) меж адміністративно-територіальних утворень. Організація та встановлення меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого рекреаційного та історико-культурного призначення. Проект землеустрою щодо формування земель комунальної власності, територіальних громад і проекти розмежування земель державної і комунальної власності населених пунктів. Проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок. Проекти землеустрою щодо створення нових та впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань. Проекти землеустрою що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь. Проекти землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів. Робочі проекти. Технічна документація із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі. Спеціальні тематичні карти і атласи стану земель та їх використання. Поняття, задачі і зміст організації території сільськогосподарських підприємств. Підготовчі і обстежувальні роботи. Організація виробничих підрозділів і розміщення господарських центрів. Розміщення магістральних шляхів, інженерних споруд і об'єктів. Проект землеустрою щодо впорядкування та розрахунку еколого-економічної доцільності дорожньої мережі. Організація сільськогосподарських угідь. Проектування сівозмін. Упорядкування території сівозмін. Упорядкування території багаторічних насаджень. Упорядкування території кормових угідь. Комплексне обґрунтування проектів організації території

сільськогосподарських підприємств. Оформлення землепорядних документів. Проект організації та впорядкування території багаторічних насаджень в залежності від експозиції схилу. Особливості землеустрою землекористувань селянських та фермерських господарств. Особливості організації території сільськогосподарських підприємств еколого-ландшафтним методом. Особливості землепорядкування в районах розвинутої ерозії ґрунтів. Проект землеустрою щодо впорядкування території кормових угідь та сіножатей. Особливості організації території в районах із зрошуваним землеробством. Особливості організації території в районах осушення земель. Особливості організації території в районах техногенного забруднення земель. Особливості формування землекористування та організації території в передгірських та гірських районах Карпат і Криму. Авторський нагляд його зміст і методика проведення.

Рекомендована література

1. Земельний Кодекс України: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> -
2. Третяк А.М. Наукові основи землеустрою. Навч. посібник. –К.: ТОВ ЦЗРУ, 2002. –342с.
3. Третяк А.М., Другак В.М., Третяк Р.А. Формування меж адміністративно-територіальних утворень. Навч.-методичн. посібник. -К.:ТОВ ЦЗРУ, 2004, 85с.
4. Соловій І.П., Іванишин О.Т., Лавний В.В. та ін. Землекористування: еколого-економічні проблеми, конфлікти, планування. – Львів: Афіша, 2005. – 400с.
5. Третяк А.М. Землепорядне проектування: Теоретичні основи і територіальний землеустрій: Навч. посібник. – К.: Вища освіта, 2006. – 528с.: іл.
6. Управління земельними ресурсами : підручник / В. В. Горлачук, В. Г. В'юн, І. М. Песчанська, А. Я. Сохнич [та ін.]. – Львів : Магнолія 2006, 2015. - 328 с.
7. Землепорядне проектування: еколого-ландшафтне землепорядкування сільськогосподарських підприємств / А.М. Третяк та ін. – К.: Аграрна наука, 2007.
8. Новаковський, Л. Я. Соціально-економічні проблеми сучасного землекористування / Л. Я. Новаковський, М. А. Олещенко. – Вид. 2-ге, доп. – К. : Урожай, 2009. – 273 с.
9. Землепорядне проектування: Навчальний посібник / Т.С. Одарюк та ін. - К.: Аграрна освіта, 2010. - 292 с.
10. Богіра М.С., Ярмолюк В.І. Землепорядне проектування: теоретичні основи та територіальний землеустрій / навч. посібник. – К.: аграрна освіта. – 2011. - 416с.
11. Корнілов, Л. В. Землепорядне проектування. Методика виконання розрахунково-графічних робіт та курсових проектів : навч. посіб. / Л. В. Корнілов. – К. : Кондор, 2011. – 148 с.

12. Клименко, М. О. Збалансоване використання земельних ресурсів : навч. посіб. / М. О. Клименко, Б. В. Борисюк, Т. М. Колесник. – Херсон : Олді-плюс, 2014. – 551 с

13. Перович Л. М. Теоретичні засади землеустрою: навчальний посібник / Л. М. Перович, В. М. Сай, М. С. Маланчук. Львів. 2015. - 236 с.

14. Третяк А.М. Землеустрій: навчальний посібник. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. -520с.

15. Третяк А.М., Третяк В.М., Третяк Р.А. Землевпорядне проектування: впорядкування землеволодінь і землекористувань та організація території сільськогосподарських підприємств: навчальний посібник. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. -172с.

16. Землевпорядне проектування: організація території сільськогосподарських підприємств методом екологоландшафтного землеустрою : навч. посіб. / А. М. Третяк, В. М. Другак, Л. А. Гунько, Л. П. Гетьманчик. – Херсон : Олді-плюс, 2019. – 236 с.

Основи земельного кадастру

Загальні відомості про земельний кадастр та історичний розвиток земельно-кадастрових робіт на Україні. Земельні ресурси, як об'єкт державного земельного кадастру. Автоматизація ведення державного земельного кадастру. Кадастрове зонування і кадастрові зйомки. Бонітування ґрунтів та економічна оцінка земель. Грошова оцінка земель. Державна реєстрація земельних ділянок. Облік кількості та якості земель. Районування території при земле-оціночних роботах. Організація державного земельного кадастру. Порядок ведення державного земельного кадастру. Склад земельно-кадастрових відомостей і документів. Управління системою державного земельного кадастру. Земельний кадастр як інформаційна база в організації використання земель. Інформаційне забезпечення земельно-кадастрових даних. Виробництво сільськогосподарської продукції з врахуванням екологічної придатності земель. Земельний кадастр в зарубіжних країнах.

Рекомендована література

1. Конституція України: Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року. - К.: Україна, 1996. - 54 с.

2. Земельний кодекс України: від 25 жовтня 2001 року.

3. Закон України «Про державний земельний кадастр». - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17#Text>

4. Порядок ведення Державного земельного кадастру, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 р. № 1051 // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF#Text>

5. Гнаткович Д.І., Струпень М.Г. Земельний кадастр населених пунктів: навчальний посібник. - Львів: 1999. -189с.

6. Володін М.О. Основи земельного кадастру: навчальний посібник. - Київ: 2000. -320с.

7. Третяк А.М. Класифікатор земель України за цільовим призначенням. - К., 2000. - 45 с.
8. Третяк А.М. Класифікатор прав на чужі земельні ділянки (земельних сервітутів). - К., 2000. - 42 с.
9. Ступень М.Г., Гулько Р.Й., Микула О.Я. та ін. Теоретичні основи державного земельного кадастру: навчальний посібник. 2-ге видання. Львів: «Новий світ – 2000», 2007. 336с.
10. Мартин А.Г., Тихенко О.В. Земельний кадастр. Частина II: навчальний посібник. К.: Компрінт, 2018. 452 с.

Фотограмметрія та дистанційне зондування

Історія розвитку фотограмметрії. Аерофотознімальний процес. Польові камеральні роботи при АФЗ. Основи методів наземного фотознімання. Поняття про проекції, види проєкцій. Перспектива крапки та відрізка прямої на просторову кресленні. Системи координат, застосовані в фотограмметрії. Залежності між координатами відповідних точок знімка і місцевості. Геометричні властивості горизонтального знімку. Створення напрямків та площі на похилому знімку. Планово-висотна прив'язка аерознімків. Дешифрування фотознімків. Стереоскопічний зір. Стереоскоп. Взаємне орієнтування знімків. Складання топоплану. Поняття про просторову фототриангуляцію.

Рекомендована література

1. Ильинский Н.Д., Обиралов А.И., Фостиков А.А.. Фотограмметрия и дешифрирование снимков. – М.: Недра, 1986. – 375 с.
2. Дорожинський О.Л. Аналітична та цифрова фотограмметрія. – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2002. -163 с.
3. Дорожинський О.Л. Основи фотограмметрії: Підручник. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2003. – 214 с.
4. Фотограмметрія: Навчальний посібник / Ю.Г. Кордуба, Є.І. Смірнов. – К., 2007. – 256 с.
5. Білоус В.В., Боднар С.П. та ін. Дистанційне зондування з основами фотограмметрії: Навчальний посібник / В. В. Білоус, С. П. Боднар, Т. М. Курач, А. М. Молочко, Г. О. Патиченко, І. О. Плісецька ; упоряд. Т. М. Курач. — К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2011. — 367 с.
6. Железняк О.О. Космічна фотограмметрія: навч. посіб. / О.О. Железняк, Л.С. Чубко. – К.: НАУ, 2012. – 220 с

Оцінка землі і нерухомості

Теоретичні основи оцінки землі. Основи економічної оцінки земель. Нормативна грошова оцінка земельних ділянок. Грошова оцінка земель. Експертна грошова оцінка земельних ділянок. Основи проведення оцінки об'єктів нерухомості. Норми та нормативи, пов'язані з оцінкою будівель і споруд.

Рекомендована література

1. Теоретичні основи державного земельного кадастру: навчальний посібник / М. Г. Ступень, Р.Й. Гулько, О. Я. Микула та ін.; За заг. ред. М. Г. Ступеня. – Львів: Апріорі, 2003. – 341с.
2. Добряк Д.С., Тихонов А.Г., Паламарчук Л.В. Економічний оборот землі в Україні: теорія, методологія і практика. - К.: Урожай, 2004. – 136 с.
3. Оцінка земель: навчальний посібник / М. Г. Ступень, Р.Й. Гулько, І.Р. Залуцький, О.Я. Микула та ін.: За заг. ред.. М.Г. Ступеня. – Львів: «Новий світ – 2000». – 2005. – 308.
4. Беловол В.В., Височин І.А. Кошторисна справа та оцінка об'єктів приватизації / Навчальний посібник - Суми: Видавництво "Довкілля", 2005 - С. 364 - 415.
5. Пазинич В.І., Свистун Л.А. Оцінка об'єктів нерухомості: навчальний посібник – К: Центр учбової літератури, 2009.- 434с.
6. Ринок землі та нерухомості в Україні / Паламарчук Л.В. – К.: «ЦП «КОМПРИНТ», 2013. – 365 с.
7. Драпіковський О. І. Оцінка нерухомості: навч. посіб./О. І. Драпіковський, І. Б. Іванова, Ю. В. Крумеліс. – Київ : [Тов. СІК ГРУП Україна], 2015. – 424 с.
8. Закон України від 11 грудня 2003 року N 1378-IV «Про оцінку землі» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1378-15#Text>
9. Закон України "Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні" від 12 липня 2001 року № 2658-III // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2658-14#Text>
10. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 22.11.2016р. № 489 «Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель населених пунктів» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1647-16#Text>
11. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 23.05.2017 № 262 «Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0679-17#Text>
12. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 22.08.2013 № 508 «Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель несільськогосподарського призначення» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1573-13#Text>

Математична обробка геодезичних вимірів

Теоретичні основи теорії ймовірностей. Геодезичні виміри. Застосування математичних законів до обробки геодезичних вимірів. Рівноточні виміри. Вимірювання статистичних рядів. Оцінювання параметрів закону розподілу. Оцінювання точності функцій результатів геодезичних вимірів. Похибки вимірів. Середня квадратична похибка вимірювань. Ваги функцій по вазі аргументу, вага функцій вимірюваних величин. Оцінка точності за різницями подвійних рівноточних вимірювань. Основи методу найменших квадратів. Параметри рівнянь поправок. Способи розв'язання нормальних рівнянь.

Рекомендована література

1. Войтенко С.П. Математична обробка геодезичних вимірів. Теорія похибок вимірів. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних / С.П. Войтенко; Київський національний ун-т будівництва і архітектури. – К. : КНУБА, 2003. – 216 с.

2. Войтенко С.П. Математична обробка геодезичних вимірів. Метод найменших квадратів: Навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів / С.П. Войтенко; Київський національний університет будівництва і архітектури.-К. : КНУБА, 2005.-236 с.

3. Дубовик В.П., Юрик І.І. Вища математика: навч. посібник / В.П. Дубовик, І.І. Юрик. – К.: А.С.К., 2006. – 648 с.

4. Рябчій В.А. Теорія похибок вимірювань. Навч. посібник / В. А. Рябчій, В. В. Рябчій ; Національний гірничий ун-т. – Д. : НГУ, 2006. – 165 с.

5. Зазуляк П.М., Гавриш В.І., Євсєєва Е.М., Йосипчук М.Д. Основи математичного опрацювання геодезичних вимірювань: Навчальний посібник. — Львів: Растр-7, 2007. — 408 с.

Вимоги до підготовки вступників

Вступники повинні мати фахову підготовку в обсязі знань і умінь бакалавра за спорідненими спеціальностями.

Абітурієнти повинні знати:

- історичні закономірності розвитку земельного устрою та земельних відносин України, їх позитивні і негативні тенденції па землеустрій, організацію використання і охорони земель, економіку територій та країни в цілому;

- поняття і функції землі, раціональне використання і охорона тем ель, земля, як об'єкт права, сільськогосподарських, містобудівних та інших відносин, властивості земельних та інших природних ресурсів, що враховуються при землеустрої;

- зміст і направленість розвитку земельних відносин і землеустрою на основних етапах розвитку країни, їх політичну і соціально-економічну ефективність;

- поняття землеволодіння та землекористування, форми землекористування та організації території. Елементи землевпорядної організації і території:

- взаємозв'язок управління земельними ресурсами, землеустрою, земельного кадастр), економіки землекористування, оцінки земель та інших сфер земельно-господарської діяльності:

- система землеустрою в Україні, види і форми землеустрою;

- прогнозна та планувальну документацію із землеустрою на національному, регіональному і місцевому рівнях;

- проектна та технічну документацію із землеустрою на національному і регіональному рівнях;

- особливості землеустрою сільських територій, його вплив на регулювання земельних відносин в незалежній Україні та розвиток системи землекористування територіальних громад.

Абітурієнти повинні вміти:

- провести історичний аналіз і дати оцінку соціально-економічної сутності земельного усі рою, земельних відносин, землеустрою, їх вплив на систем) землекористування, раціональну організацію використання і охорони земель. економіку країни, територій;

- оцінювані тенденції розвитку земельних відносин, системи землекористування і землеустрою на території ради, району, регіону, України;

- використовувати набуті знання із профільних дисциплін під час вивчення інших навчальних дисциплін та курсового проектування і магістерської роботи;

- застосовувати набуті знання в науково-дослідній, виробничій, педагогічній роботі, користуватися га створювати земельно-кадастрове інформацію, володіти методами сучасних досліджень, робити власні висновки про стан використання і охорони земель та інших природних ресурсів, довкілля, здійснювати пропаганду землевпорядних та екологічних знань.

Питання до іспиту

1. Ринкова ціна - це :
2. З яких видів складається "містобудування"?
3. Від чого залежить роль містобудування у суспільстві?
4. Який основний сигнал GPS-супутника?
5. Функція маски PDOP під час спостережень?
6. Що означає P-код?
7. Які землі називаються сінокосами?
8. Дохід, який можна очікувати на земельних ділянках під сільськогосподарськими угіддями різної якості та місцеположення називається:
9. Договір, за яким одна сторона передає безоплатно іншій стороні земельну ділянку (її частину) у власність
10. Обов'язкова плата, що стягується з юридичних та фізичних осіб за користування земельними ділянками
11. Продаж земельної ділянки за конкурсом або аукціоном з наступним укладенням договору купівлі-продажу з особою, яка виграла аукціон або конкурс має назву:
12. Зонування території міста з урахуванням місцеположення земельних ділянок, а також архітектурно-ландшафтного та історико-культурного значення територій, їх функціонального призначення – це?
13. Сукупність взаємопов'язаних методичних заходів з оцінювання та ведення кадастрової оцінки земель у складі земельного кадастру має назву:
14. Елементами міста є:
15. Які задачі вирішує планування?
16. Априорні похибки – це?
17. Процедура ініціалізації виконується при ...
18. Для чого виконується ініціалізація?
19. При переході від феодалного до капіталістичного способу виробництва землеустрій був
20. Основою виробничих відносин феодалного суспільства була...
21. Один із принципів селянської реформи 1861р був:
22. Столипінська реформа припадає на...
23. Земля - це
24. Що зробили селяни після розповсюдження Декрету про землю в Україні
25. В якому році селяни захоплювали маєтки з реманентом, землю оголошували народним майном?
26. Ширина для прибалкових та прияружних лісосмуг:
27. Разом з державною власністю на землю передбачалося запровадження колективної та приватної власності, чи були вони повноправні?
28. Під час проведення суцільної колективізації створювалася:
29. В якому році була прийнята Конституція України?
30. До економічних засобів регулювання землеволодіння і землекористування відносять :
31. Які дії містять у собі землевпорядні роботи?
32. Що таке геосистема?
33. Ландшафт, створений людиною на місці природного ландшафту – це?

34. Відновлений ландшафт – це:
35. Що таке агроландшафт?
36. Які землі належать до I технологічної групи?
37. Які існують типи сівозмін?
38. Сівозміна, яка відрізняється за співвідношенням сільськогосподарських культур і парів це:
39. Що включає в себе організація кормових угідь?
40. Водорегулюючі лісосмуги проектують завширшки:
41. Одним з основних завдань вищої геодезії є:
42. СКП сучасних високоточних вимірювань горизонтальних кутів складають:
43. Паралель з найбільшим радіусом називається:
44. Геоцентричні системи координат мають центр:
45. В триангуляції вимірюються:
46. Астрономо-геодезична мережа 1 класу в державній геодезичній мережі України будується:
47. Одним з основних завдань вищої геодезії є:
48. Сучасні високоточні вимірювання довжин ліній складають:
49. Одним з методів визначення фігури Землі є:
50. Рівняння Клеро ($r \sin A = C$) визначає:
51. На пункті геодезичної мережі згущення III класу обов'язково встановлюється:
52. Нівелірні мережі III і IV класів створюються з метою:
53. Яка із форм рельєфу є найменш вираженою?
54. Схил, балка - це:
55. Глуха шпора - це:
56. Перемички на валах-каналах служать для:
57. Довжина вала-каналу не повинна:
58. Мінімальна відстань першого ярусу вала-каналу від яру складає:
59. Скільки класів точності має Державна геодезична мережа?
60. За допомогою якого масштабу визначається відстань з граничною точністю?
61. В яких межах вимірюється румб?
62. Якими величинами визначається положення точки в полярній системі координат?
63. За допомогою якого приладу встановлюють перпендикуляр до лінії?
64. Від якої площини вимірюються вертикальні кути?
65. Який вид зйомки дає топографічний план?
66. Як називається кут, який вимірюється від північного напрямку магнітного меридіана?
67. Яка оптична віддаль повинна бути між приладом і віхою?
68. За якими формулами обчислюються прирости координат точок теодолітного ходу?
69. Яка теоретична сума внутрішніх кутів у полігона з шістьма внутрішніми кутами?
70. На скільки поділяється лист карти масштабу 1:100000 для отримання карти масштабу 1:5000?
71. Документ, що посвідчує право власності на земельну ділянку це:
72. Побудову координатної сітки проводять...
73. Планова основа для складання проекту комплексних протиерозійних заходів є:

74. Прямолінійна обробка поперек схилу поля проводиться:
75. Контурні межі робочих ділянок переносять в натуру:
76. Поворотні точки робочих ділянок закріплюються на місцевості:
77. Право власності на земельну ділянку поширюється в її межах:
78. Найбільш простим способом корегування в умовах відкритої місцевості достатньо:
79. Нові плани землекористування складаються, якщо зміни сягають:
80. Самовільно зайняті земельні ділянки повертають:
81. Координати пунктів теодолітних ходів визначають як:
82. Для визначення горизонтального прокладення сторін теодолітного ходу одночасно із вимірюванням горизонтальних кутів одним прийомом вимірюють вертикальні кути, якщо кути нахилу:
83. Із складу орних земель вилучають:
84. Суб'єктами земельних відносин є:
85. Земельні відносини регулюються:
86. Зміна цільового призначення земель, які перебувають у власності громадян або юридичних осіб, здійснюється за ініціативою:
87. Громадянам України за рішенням органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування земельні ділянки для будівництва і обслуговування житлового будинку, господарських будівель і гаражного будівництва можуть передаватися:
88. До земель оздоровчого призначення належать:
89. Громадянам і юридичним особам за рішенням органів місцевого самоврядування та органів виконавчої влади можуть безоплатно або за плату передавати у власність замкнені земельні ділянки лісового фонду загальною площею
90. Громадянам і юридичним особам за рішенням органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування можуть безоплатно передаватися у власність :
91. Проект відведення земельної ділянки погоджуються з:
92. Громадяни України мають право на безоплатну передачу їм земельних ділянок із земель державної та комунальної власності для індивідуального будівництва в межах міста у розмірі:
93. Які рівні інтенсивності використання пасовищ Вам відомі?
94. Які бувають ґрунти за ступенем змитості?
95. Які лісосмуги проектують для захисту ґрунтів від дефляції?
96. Землевпорядне проектування - це:
97. Організація території в процесі землевпорядного проектування (процес і результат) - це:
98. Які умови впливають на методику складання проектів?
99. Землевпорядний проект - це:
100. Проектування полів сівозмін включає:
101. Землеустрій – це?
102. Чим характеризуються землеустрій в епоху феодалізму?
103. Однією з форм набуття земельних ділянок, що широко практикувалася після визвольної війни 1648-1654рр., була?
104. Спеціальне межування – це?
105. Земля простягається від центру земної кулі до...

106. Окремий пункт Декрету про землю обмежив селян у земельних ресурсах
107. Основним завданням земельної реформи став
108. Головною роллю у проведенні земельної реформи стали відігравати
109. Однією з форм власності на землю є
110. Першим Декретом радянської влади був
111. Якими засобами здійснюється регулювання землеволодіння та землекористування
112. До геосистем належать:
113. Дайте визначення ландшафту?
114. Що таке адаптивне використання ландшафту?
115. Натуралізація - це...
116. Що таке антропогенне опустелювання?
117. Що означає культурний ландшафт?
118. На скільки технологічних групи поділяються орні землі?
119. Землі III технологічної групи включають схили:
120. Сівозміна різного виробничого призначення, яка відрізняється головним видом продукції це:
121. Яка сівозміна призначена в основному для виробництва зерна, технічних культур та картоплі?
122. Форма полів сівозмін у вигляді правильних прямокутників або прямокутних трапецій із довгими паралельними сторонами вважається:
123. На яких землях можуть бути розміщені кормові угіддя?
124. Від чого залежить ефективність заходів щодо захисту земель від водної та вітрової ерозії та інших негативних факторів?
125. З якою метою розробляються загальнодержавні програми використання та охорони земель?
126. Передплановий документ, в якому розробляється наукове обґрунтування з організації раціонального використання й охорони земель - це:
127. Земним еліпсоїдом є:
128. Сфероїдичні трикутники це:
129. Основою референцної системи координат України є:
130. Висоти точок в Україні визначаються :
131. Для кутових вимірювань в триангуляції 2 класу необхідно використати такий прилад:
132. Вимірювання перевищень при тригонометричному нівелюванні виконується:
133. Формулою $a = (a-b)/a$ визначає:
134. Сферичний надлишок в трикутнику це:
135. Одними з вихідних даних референцної системи 1942 року є:
136. Пункти астрономо-геодезичної мережі 1 класу розташовуються на відстанях:
137. Водорозділ - це:
138. Метою горизонтальних валів-терас є:
139. Нахилені вали-тераси влаштовують:
140. Вали-канали споруджують із умови:
141. Водовідвідні вали-канали влаштовують для:
142. Розпилювачі стоку служать для:

143. Який меридіан береться за початковий?
144. Що таке топографічний план?
145. В яких межах вимірюється дирекційний кут?
146. Якими величинами визначається положення точки в зональній системі координат?
147. Яка з відносних похибок вимірювання лінії є найменшою?
148. Що таке компарування мірного приладу?
149. Який прилад забезпечує точність зйомки для технічних потреб?
150. Яку поверхню Землі приймають за рівневу при визначенні висот точок на території України?
151. У якій четверті буде румб, якщо його значення ПдС:17 градусів?
152. Що називається лінійною нев'язкою земельного масиву?
153. Що називається лінійною нев'язкою полігона?
154. Планова основа для складання проекту комплексних протиерозійних заходів складається в:
155. Щоб виключити можливість розмиву ґрунтів уздовж межі кут нахилу не повинен:
156. Межі робочих ділянок:
157. Захисні лісові насадження:
158. Визначення кількісного складу земель є призначенням:
159. Призначенням інвентаризації земель населених пунктів є:
160. Коректування плану можна здійснювати за допомогою:
161. Ситуація, що не змінилася, переноситься зі старого плану за допомогою:
162. Підставою юридичної відповідальності за порушення земельного законодавства є:
163. Збитки завдані власникам земельних ділянок:
164. Навколо діючих кладовищ встановлюються:
165. Встановлення земельного сервітуту на земельну ділянку:
166. Система спостережень за станом земельного фонду це:
167. Земельні відносини це - суспільні відносини щодо:
168. Землями сільськогосподарського призначення визначаються:
169. Землі природно-заповідного фонду можуть перебувати:
170. Елементи впорядкування території пасовищ:
171. Землями оборони визначаються землі надані під:
172. Право власності на землю - це право
173. Право постійного користування земельною ділянкою - це право
174. Суцільне заліснення проектується на:
175. Право земельного сервітуту – це:
176. Обмеження прав на земельну ділянку може бути здійснено шляхом:
177. У межах санітарно-захисних зон забороняється:
178. Право користування чужою земельною ділянкою для потреб будівництва називається:
179. Землі, які належать на праві власності територіальним громадам сіл, селищ, міст, є:
180. Об'єктами землевпорядного проектування (організації території) є:

181. Перспективна організація території - це:
182. Землеустрій - це:
183. Землевпорядне проектування як галузь наукового знання - це:
184. З яких частин складається землевпорядний проект?
185. Графічна частина проекту містить:
186. Для полів площею 400 га оптимальною формою є:
187. На плані земельної ділянки показують:
188. Чим визначається продуктивність землекористування?
189. Найбільш чітко вираженою ознакою класифікації населених пунктів є...?
190. За межами забудованих кварталів картографічна зйомка проводиться у масштабі...?
191. Що відображає структура підприємства?
192. Управління контролем включає:
193. Функція управління планування полягає:
194. Метрологія - це галузь науки, яка вивчає
195. Максимальна наближеність результатів вимірювань до істинного значення вимірюваної величини називається
196. Індивідуалізація та відображення в спеціальних кадастрових документах відомостей, які характеризують кожен земельну ділянку за площею та складом угідь є?
197. Що містить відомість про кадастровий номер земельної ділянки, кадастровий план та інші відомості про земельну ділянку?
198. Земельні ділянки в межах населених пунктів, які використовуються для розміщення громадських будівель і споруд, об'єктів загального користування, це землі?
199. Яка рента зумовлена монополією приватної власності?
200. Які землі називаються ріллею?
201. Основою для розкриття понять земельних відносин і землеустрою є
202. Земля є
203. Землевпорядні дії середньовіччя були пов'язані з...
204. Перша із землевпорядних дій кінця 18 століття на території України...
205. Шлях, на який хотів повернути селянство Столипін
206. Примусовому розподілу в результаті проведення реформи 1906-1912рр. не підлягали:
207. В якому році прийнятий Закон України «Про державний земельний кадастр»
208. Першим декретом радянської влади був?
209. Яка дата вважається початком проведення сучасної земельної реформи в Україні?
210. Вкажіть дату коли набув чинності прийнятий Верховною Радою України Земельний кодекс
211. Введення інституту колективної власності передбачало досягти
212. Право користування чужою земельною ділянкою для сільськогосподарських потреб називається:
213. Земельні відносини – це?
214. Якими заходами здійснюється регулювання землеволодіння і землекористування

215. Назвіть динамічні властивості ландшафту?
216. Дайте визначення агроєкосистеми?
217. Що таке угіддя?
218. Процес антропогенного створення, вдосконалення, необмеженого в часі розвитку, згодом і саморозвитку агроландшафту називається?
219. Видалення й перенесення в напрямі ухилу ґрунтового покриву (із можливим частковим і тимчасовим його відкладанням) водами поверхневого й тальвегового стоку талих або дощових вод - це:
220. Що здійснюється при проектуванні організації території?
221. Чим визначається спеціалізація сільськогосподарських підприємств?
222. Кількість і розміри полів сівозмін встановлюють залежно від:
223. Оптимальна довжина полів сівозмін у степових рівнинних районах становить:
224. Яка ерозія виникає під дією сухих зимових і особливо весняних східних вітрів, швидкість яких становить 15 м/с і більше?
225. Ефективним засобом захисту ґрунтів від ерозії в сівозмінах є?
226. Які конструкції мають смуги?
227. Одним з методів визначення фігури Землі є?
228. Геодезичною лінією є:
229. На пункті геодезичної мережі 2 класу обов'язково встановлюється:
230. Нівелірні мережі I і II класів є?
231. Геодезичний пункт вважається втраченим, якщо?
232. При прокладанні теодолітних ходів на місцевості вимірюють?
233. Половина кожного еліпса, проведеного через полюси, називається?
234. Топоцентричні системи координат мають центр?
235. В трилатерації вимірюються?
236. Планова геодезична мережа ДГМ складається з?
237. Горизонтальні вали-тераси?
238. Вали-канали влаштовують?
239. Вали-канали повинні?
240. Нахилені вали-тераси?
241. Які споруди будують у вершинах ярів?
242. Спрягаючі гідротехнічні споруди:
243. Як треба написати числовий масштаб, якщо 1 см на карті відповідає 250 м?
244. Які карти (плани) з вказаних масштабів, найчастіше застосовуються при виконанні землевпорядних дій?
245. Який з теодолітів забезпечує найточніше вимірювання горизонтального кута?
246. Якими величинами визначається положення точки в геодезичній системі координат?
247. Який прилад забезпечує найточніше вимірювання вертикальних кутів?
248. Який з інструментів забезпечує найточніше вимірювання довжин лінії?
249. Яка похибка мірної стрічки не враховується при виконанні компарування?
250. Якою сіткою користуються при складанні планів?
251. Яка допустима нев'язка у полігоні при вимірюванні кутів одномінутним теодолітом?
252. Що таке "абсолютна висота точки"?

253. На скільки поділяється лист карти масштабу 1:1000000 для отримання карти масштабу 1:100000?
254. При проектуванні і будівництві протиерозійних гідротехнічних споруд проводять спеціальні зйомки в?
255. Робочі ділянки залежно від конкретних природних умов проектують?
256. Форма контурних лісосмуг?
257. Положення контурних лісосмуг в природі визначається?
258. З якою метою проводиться інвентаризація земель?
259. Що виконують при рекогноситуванні місцевості?
260. За вчинення порушень вимог земельного законодавства громадяни несуть відповідальність
261. Уздовж річок на їх берегах виділяються?
262. Що не є елементом екологічної мережі ?
263. До багаторічних насаджень відносяться?
264. Один з етапів рекультивациі земель?
265. Метою здійснення землеустрою є?
266. До земель житлової та громадської забудови належать?
267. Громадянам України за рішенням органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування земельні ділянки для будівництва і обслуговування житлового будинку, господарських будівель і гаражного будівництва можуть передаватися?
268. Земельна ділянка – це?
269. Іноземні громадяни та особи без громадянства можуть набувати права власності на земельні ділянки.
270. Землі сільськогосподарського призначення прийняті у спадщину іноземними громадянами, а також особами без громадянства, підлягають відчуженню.
271. Власники земельних ділянок мають право?
272. Органи виконавчої влади з питань земельних ресурсів розв'язують земельні спори?
273. Найбільш небезпечні стадії розвитку яру?
274. Результати землепорядної експертизи викладаються у формі..?
275. Планування використання земель охоплює?
276. Основною метою землепорядного проектування є?
277. Вкраплення – це?
278. Підготовчі роботи при складанні схеми землеустрою поділяються на?
279. Найкраща форма поля сівозміни?
280. Загальногосподарський двір є?
281. Що не можна допускати при проектуванні землеволодінь і землекористувань?
282. Яка документація є основною для визначення меж земельних ділянок в природі (на місцевості)?
283. Від чого залежить специфікація сільського господарства?
284. Економіко-математична модель оптимального розселення ґрунтується на...?
285. Землі, вкриті багаторічною трав'янистою рослинністю – це?
286. Менеджмент – це?
287. Що в себе включає землепорядна діяльність?

288. Допустиме відхилення у площах полів для ґрунтозахисних сівозмін складає:
289. Проектування багаторічних насаджень можливе?
290. Державний земельний кадастр - це?
291. Державний земельний кадастр є основою ведення для?
292. Які є види державного земельного кадастру?
293. З якою метою здійснюється кадастрове зонування?
294. Комплексне об'єднання земельних ділянок в населеному пункті, яке обмежене вулицями, інженерними спорудами або природними межами це:
295. Яка рента зумовлена доходом одержаним на землях різної якості?
296. Грошова оцінка земель поділяється на:
297. Грошова оцінка земель не с/г призначення проводиться для земель?
298. Економічна оцінка земель-це:
299. Що оформлюють в результаті експертної оцінки земельної ділянки:
300. Заставна вартість – це?

Норми і критерії оцінювання відповідей на вступному випробуванні

Оцінювання знань та умінь вступників на фахових вступних випробуваннях здійснюється за 200-бальною шкалою.

За відповідь на всі запитання вступник може набрати максимально 200 балів.

Фахове вступне випробування проводиться у вигляді комплексного іспиту з фахових дисциплін у формі тестування (100 запитань – вірна відповідь оцінюється в 2 бала.).

При цьому до участі у конкурсному відборі допускаються особи, які отримали за результатами вступного фахового випробування не менше 100 балів.

Рекомендована література

1. Артамонов Б.Б., Штангрет В.П. Топографія з основами картографії. Навчальний посібник. – Львів: Новий Світ – 2000, 2006. – 248с.
2. Новак Б.І., Порицький Г.О., Рафальська Л.П. Геодезія: Підручник. – 2-ге вид. Переробл. Та доповн. – К: «Арістей», 2008. – 284с.
3. Білокриницький С.М. Геодезія : навч. посібник / С.М. Білокриницький. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2011. – 576с.
4. Островський А.Л. Геодезія. Частина перша. Топографія. Навч. посібник. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. - 440 с.
5. Войтенко С.П. Інженерна геодезія: підручник / С.П. Войтенко. — 2-е вид., виправ. і доп. Видавництво: «Знання» 2012. 574с.
6. Волосецький, Б. І. Геодезія у природокористуванні : навч. посіб. / Б. І. Волосецький. – Вид. 2-ге, випр. і доп. – Львів : Львівська політехніка, 2012. – 291 с.
7. Новак Б. І., Рафальська Л. П., Жук О. П.; за заг. ред. І. П. Ковальчука. Геодезія : навч. посіб. / – К.:Компринт, 2013. – 301 с.
8. Мороз О. І. Топографія: навчальний посібник. Львів, 2016. 220 с.
9. Горлачук В.В. Геодезія: навч. посіб. / Горлачук В.В., Семенчук І.М., Анисенко О.В., Мацко П.В. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017-252с.
10. Марченко О. М. Референсні системи в геодезії: підручник / О. М. Марченко, К. Р. Третяк, Н. П. Ярема. Львів, 2018. 244 с.
11. Ващенко В. І., Літинський В. О., Перій С. С. Топографо-геодезичний практикум: навчальний посібник. Львів, 2018. 428 с.
12. Дорожинський О. Л. Фотограмметрія та дистанційне зондування: підручник. Львів, 2019. 176 с.
13. Романчук С.В., Кирилюк В.П., Шемякін М.В. Геодезія. Навчальний посібник.-К.: Центр учбової літератури, 2019. – 296с.
14. Сетевые спутниковые радионавигационные системы / В. С. Шибшаевич, П.П. Дмитриев, Н.В. Иванцевич и др. Под ред. В. С. Шибшаевича.- 2-е изд., перераб. И доп. - М.: Радио и связь, 1993

15. Общее справочное руководство по GPS-съёмке. – Sunnyvale, U.S.A. – Trimble Navigation Limited, 1994
16. Гофманн-Велленгоф Б., Лихтенеггер Г., Коллинз Д. Глобальная система визначення місцеположення (GPS): теорія і практика - Київ: Наукова думка, 1996.
17. Глобальная спутниковая радионавигационная система ГЛОНАСС / Под ред. В. Н. Харисова, А. И. Перова, В. А. Болдина. - М.: ИПРЖР, 1998.
18. Соловьев Ю.А. Системы спутниковой навигации. - М.: Эко-Трендз, 2000.
19. Літинський В. (ред.). Геодезичний енциклопедичний словник. - Львів: Євросвіт, 2001
20. Одуан К., Гино Б. Измерение времени. Основы GPS. – М.: Техносфера, 2002.
21. Генике А.А., Побединский Г.Г. Глобальные спутниковые системы определения местоположения и их применение в геодезии. Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Картгеоцентр, 2004.
22. Яценков В.С. Основы спутниковой навигации. Системы GPS NAVSTAR и ГЛОНАСС. – М.: Горячая линия-Телеком, 2005.
23. Антонович К.М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии. Том 1, том 2. - М.: ФГУП "Картгеоцентр", 2005
24. Єгоров О.І. Основи супутникової геодезії. Геометричні методи. – К.: КНУБіА, 2011. – 192 с
25. Черняга П.Г. Супутникова геодезія. Частина 1. Теоретичні відомості: навчальний посібник. Рівне, 2012. 118 с.
26. Супутникова радіонавігаційні системи: навч. посібник / І.В. Корнієнко, В.І. Богом'я, О.І. Терещук, С.П. Корнієнко. – Чернігів: Черні. нац. технол. ун-т, 2014, - 280 с
27. Монін І.Ф. Вища геодезія. – Київ: Вища школа, 1993. – 230с.
28. Літинський В. (ред.). Геодезичний енциклопедичний словник. - Львів: Євросвіт, 2001.
29. Шануров Г.А., Мельников С.Р. Геотроника. Наземные и спутниковые радиоэлектронные средства и методы выполнения геодезических работ: Учебное пособие — М.; УПП «Репрография» МИИГАиК, 2001.
30. Голубев А.Н. Основы геотроники. Учеб. пособие для вузов – М.: МГУГиК, 2003
31. Савчук С.Г. Вища геодезія. Підручник – Житомир, 2005.
32. Курс лекций по высшей геодезии (раздел "Сфероидическая геодезия") / Подшивалов В.П. - Новополоцк: Полоцкий государственный университет, 2005
33. Ямбаев Х.К., Голыгин Н.Х. Геодезическое инструментоведение. Практикум: Учеб. пособие для вузов. - М.: «КЖИС», 2005.
34. Антонович К.М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии. Том 1, том 2. - М.: ФГУП "Картгеоцентр", 2005.
35. Савчук С.Г. Вища геодезія: підручник. — Житомир, 2005. — 315 с.

36. Дементьев В.Е. Современная геодезическая техника и её применение: Учебное пособие для вузов. – М.: Академический проект, 2008.
37. Староверов В.С., Ковальов М.В. Вища геодезія. Системи координат. Системи висот. – К.: ВЦ «КОМПРИНТ», 2015.
38. Земельний Кодекс України: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
39. Третяк А.М. Наукові основи землеустрою. Навч. посібник. –К.: ТОВ ЦЗРУ, 2002. –342с.
40. Третяк А.М., Другак В.М., Третяк Р.А. Формування меж адміністративно-територіальних утворень. Навч.-методичн. посібник. -К.:ТОВ ЦЗРУ, 2004, 85с.
41. Соловій І.П., Іванишин О.Т., Лавний В.В. та ін. Землекористування: еколого-економічні проблеми, конфлікти, планування. – Львів: Афіша, 2005. – 400с.
42. Третяк А.М. Землевпорядне проектування: Теоретичні основи і територіальний землеустрій: Навч. посібник. – К.: Вища освіта, 2006. – 528с.: іл.
43. Управління земельними ресурсами : підручник / В. В. Горлачук, В. Г. В'юн, І. М. Песчанська, А. Я. Сохнич [та ін.]. – Львів : Магнолія 2006, 2015. - 328 с.
44. Землевпорядне проектування: еколого-ландшафтне землевпорядкування сільськогосподарських підприємств / А.М. Третяк та ін. – К.: Аграрна наука, 2007.
45. Новаковський, Л. Я. Соціально-економічні проблеми сучасного землекористування / Л. Я. Новаковський, М. А. Олещенко. – Вид. 2-ге, доп. – К. : Урожай, 2009. – 273 с.
46. Землевпорядне проектування: Навчальний посібник / Т.С. Одарюк та ін. - К.: Аграрна освіта, 2010. - 292 с.
47. Богіра М.С., Ярмолюк В.І. Землевпорядне проектування: теоретичні основи та територіальний землеустрій / навч. посібник. – К.: аграрна освіта. – 2011. - 416с.
48. Корнілов, Л. В. Землевпорядне проектування. Методика виконання розрахунково-графічних робіт та курсових проектів : навч. посіб. / Л. В. Корнілов. – К. : Кондор, 2011. – 148 с.
49. Клименко, М. О. Збалансоване використання земельних ресурсів : навч. посіб. / М. О. Клименко, Б. В. Борисюк, Т. М. Колесник. – Херсон : Олді-плюс, 2014. – 551 с
50. Перович Л. М. Теоретичні засади землеустрою: навчальний посібник / Л. М. Перович, В. М. Сай, М. С. Маланчук. Львів. 2015. - 236 с.
51. Третяк А.М. Землеустрій: навчальний посібник. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. -520с.
52. Третяк А.М., Третяк В.М., Третяк Р.А. Землевпорядне проектування: впорядкування землеволодінь і землекористувань та організація території сільськогосподарських підприємств: навчальний посібник. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. -172с.

53. Землевпорядне проектування: організація території сільськогосподарських підприємств методом екологоландшафтного землеустрою : навч. посіб. / А. М. Третяк, В. М. Другак, Л. А. Гунько, Л. П. Гетьманчик. – Херсон : Олді-плюс, 2019. – 236 с.

54. Конституція України: Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року. - К.: Україна, 1996. - 54 с.

55. Земельний кодекс України: від 25 жовтня 2001 року.

56. Закон України «Про державний земельний кадастр». - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17#Text>

57. Порядок ведення Державного земельного кадастру, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 р. № 1051 // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF#Text>

58. Гнаткович Д.І., Струпень М.Г. Земельний кадастр населених пунктів: навчальний посібник. - Львів: 1999. -189с.

59. Володін М.О. Основи земельного кадастру: навчальний посібник. - Київ: 2000. -320с.

60. Третяк А.М. Класифікатор земель України за цільовим призначенням. -К., 2000. - 45 с.

61. Третяк А.М. Класифікатор прав на чужі земельні ділянки (земельних сервітутів). - К., 2000. - 42 с.

62. Ступень М.Г., Гулько Р.Й., Микула О.Я. та ін. Теоретичні основи державного земельного кадастру: навчальний посібник. 2-ге видання. Львів: «Новий світ – 2000», 2007. 336с.

63. Мартин А.Г., Тихенко О.В. Земельний кадастр. Частина II: навчальний посібник. К.: Компрінт, 2018. 452 с.

64. Ильинский Н.Д., Обиралов А.И., Фостиков А.А.. Фотограмметрия и дешифрирование снимков. – М.: Недра, 1986. – 375 с.

65. Дорожинський О.Л. Аналітична та цифрова фотограмметрія. – Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2002. -163 с.

66. Дорожинський О.Л. Основи фотограмметрії: Підручник. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2003. – 214 с.

67. Фотограмметрія: Навчальний посібник / Ю.Г. Кордуба, Є.І. Смірнов. – К., 2007. – 256 с.

68. Білоус В.В., Боднар С.П. та ін. Дистанційне зондування з основами фотограмметрії: Навчальний посібник / В. В. Білоус, С. П. Боднар, Т. М. Курач, А. М. Молочко, Г. О. Патиченко, І. О. Плісецька ; упоряд. Т. М. Курач. — К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2011. — 367 с.

69. Железняк О.О. Космічна фотограмметрія: навч. посіб. / О.О. Железняк, Л.С. Чубко. – К.: НАУ, 2012. – 220 с.

70. Теоретичні основи державного земельного кадастру: навчальний посібник / М. Г. Ступень, Р.Й. Гулько, О. Я. Микула та ін.; За заг. ред. М. Г. Ступеня. – Львів: Априорі, 2003. – 341с.

71. Добряк Д.С., Тихонов А.Г., Паламарчук Л.В. Економічний оборот землі в Україні: теорія, методологія і практика. - К.: Урожай, 2004. – 136 с.
72. Оцінка земель: навчальний посібник / М. Г. Ступень, Р.Й. Гулько, І.Р. Залуцький, О.Я. Микула та ін.: За заг. ред.. М.Г. Ступеня. – Львів: «Новий світ – 2000». – 2005. – 308.
73. Беловол В.В., Височин І.А. Кошторисна справа та оцінка об'єктів приватизації / Навчальний посібник - Суми: Видавництво "Довкілля", 2005 - С. 364 - 415.
74. Пазинич В.І., Свистун Л.А. Оцінка об'єктів нерухомості: навчальний посібник – К: Центр учбової літератури, 2009.- 434с.
75. Ринок землі та нерухомості в Україні / Паламарчук Л.В. – К.: «ЦП «КОМПРИНТ», 2013. – 365 с.
76. Драпіковський О. І. Оцінка нерухомості: навч. посіб./О. І. Драпіковський, І. Б. Іванова, Ю. В. Крумеліс. – Київ : [Тов. СІК ГРУП Україна], 2015. – 424 с.
77. Закон України від 11 грудня 2003 року N 1378-IV «Про оцінку землі» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1378-15#Text>
78. Закон України "Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні" від 12 липня 2001 року № 2658-III // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2658-14#Text>
79. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 22.11.2016р. № 489 «Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель населених пунктів» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1647-16#Text>
80. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 23.05.2017 № 262 «Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0679-17#Text>
81. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 22.08.2013 № 508 «Про затвердження Порядку нормативної грошової оцінки земель несільськогосподарського призначення» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1573-13#Text>
82. Войтенко С.П. Математична обробка геодезичних вимірів. Теорія похибок вимірів. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних / С.П. Войтенко; Київський національний ун-т будівництва і архітектури. – К. : КНУБА, 2003. – 216 с.
83. Войтенко С.П. Математична обробка геодезичних вимірів. Метод найменших квадратів: Навч.посіб.для студентів вищих навчальних закладів / С.П. Войтенко; Київський національний університет будівництва і архітектури.-К. : КНУБА, 2005.-236 с.
84. Дубовик В.П., Юрик І.І. Вища математика: навч. посібник / В.П. Дубовик, І.І. Юрик. – К.: А.С.К., 2006. – 648 с.
85. Рябчій В.А. Теорія похибок вимірювань. Навч. посібник / В. А. Рябчій, В. В. Рябчій ; Національний гірничий ун-т. – Д. : НГУ, 2006. – 165 с.

86. Зазуляк П.М., Гавриш В.І., Євсєєва Е.М., Йосипчук М.Д. Основи математичного опрацювання геодезичних вимірювань: Навчальний посібник. — Львів: Растр-7, 2007. — 408 с.