

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Факультет економічних наук

Кафедра управління земельними ресурсами

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Перший проректор

Іщенко Н.М.

“01” 09 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій»

Розробник

В.о. завідувач кафедри спеціальності

Гарант освітньої програми

В.о. декана факультету

Начальник НМВ

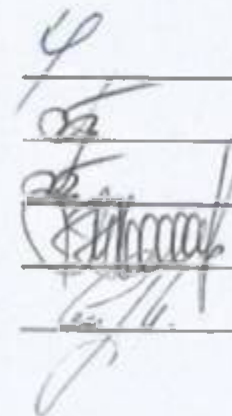
Стерляв Д.В.

Смирнова С.М.

Смирнова С.М.

Белінська С.М.

Шкірчак С.І.



Миколаїв – 2021 рік

1. Опис

Найменування показника	Характеристика дисципліни	
Найменування дисципліни	Виробнича практика	
Галузь знань	19 «Архітектура та будівництво»	
Спеціальність	193 «Геодезія та землеустрій»	
Спеціалізація (якщо є)		
Освітня програма	Освітньо-професійна програма «Геодезія та землеустрій»	
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)	
Статус дисципліни	Нормативна	
Курс навчання	III	
Навчальний рік	2021 – 2022 н.р.	
Номер семестрів:	Денна форма	Заочна форма
	6	-
Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин	4,5 кредита / 135 годин	
Структура курсу: – лекції – семінарські заняття (практичні, лабораторні, півгрупові) – годин самостійної роботи студентів	Денна форма	Заочна форма
Відсоток аудиторного навантаження		
Мова викладання	Українська	
Форма проміжного контролю		
Форма підсумкового контролю	Залік (диференційований)	

ВСТУП

Практична підготовка студентів вищих навчальних закладів є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми для здобуття вищої освіти першого (бакалаврського) рівня і має на меті набуття здобувачем професійних умінь та навичок.

Виробнича практика для студентів за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» є невід'ємною складовою частиною процесу їх професійної підготовки.

Робоча програма виробничої практики розроблена у відповідності із Освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» та навчальним планом та входить до нормативних дисциплін циклу професійної підготовки.

Загальна інформація про виробничу практику наведена в таблиці 1.

Таблиця 1

Курс	Вид практики	Кількість кредитів	Семестр	Кількість тижнів
3	Виробнича практика	4,5	6	3

В даній робочій програмі розглядаються загальні питання організації, проведення та контролю виробничої практики студентів за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій».

Виробнича практика передбачає отримання необхідного обсягу практичних знань та умінь відповідно до першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Робоча програма виробничої практики відповідає:

- положенню про проведення практики студентів закладів вищої освіти України;
- характеристикам першого (бакалаврського) рівня вищої освіти;
- освітньо-професійній програмі підготовки фахівців;
- особливостям галузі, в якій буде працювати фахівець після закінчення навчання;
- особливостям бази виробничої практики;
- наказам та рішенням Міносвіти щодо виробничої практики студентів.

Робоча програма виробничої практики є методичним документом для студентів і керівників практики. Вона необхідна для чіткого планування й регламентації діяльності здобувачів і викладачів.

1. Мета і завдання практики

Метою виробничої практики є закріплення набутих теоретичних знань та практичних навичок і вмінь, отриманих при вивченні спеціальних фахових дисциплін, а також надання можливості реалізації знань студентів на виробництві.

Завданням виробничої практики є:

- розширення, поглиблення та закріплення знань які студенти (слухачі) отримують під час вивчення нормативних дисциплін циклу професійної підготовки;
- формування вмінь практичного застосування цих знань в умовах виробництва, набуття і вдосконалення професійної майстерності,

Виробнича практика проходить на провідних підприємствах м. Миколаєва на основі укладених договорів. Керівництво практикою забезпечують науково-педагогічні працівники кафедри управління земельними ресурсами університету та особи з числа адміністративного персоналу господарств, підприємств, організацій та установ.

За результатами проходження практики студенти набувають *компетентностей та програмних результатів навчання:*

Загальні компетентності:

ЗК 01 Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями

ЗК 02 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 09 Здатність до міжособистісної взаємодії.

ЗК 10 Здатність здійснювати безпечну діяльність.

ЗК 14 Визнання морально-етичних аспектів досліджень і дотримання принципів академічної доброчесності, а також професійного кодексу поведінки.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК 03 Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.

СК 04 Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.

СК 05 Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.

СК 06 Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.

СК 09 Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування, програмне забезпечення при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

СК 13 Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.

Програмні результати навчання:

РН 3 Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.

РН 5 Застосовувати концептуальні знання суспільних, природничих, фізико-математичних і соціально-економічних наук з урахуванням вимог професійної та цивільної безпеки, охорони праці при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

РН 7 Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.

РН 10 Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.

РН 11 Організувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.

РН 12 Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.

РН 13 Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.

РН 14 Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.

РН 15 Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.

2. Організація і проведення практики

Місце проходження практики визначається взаємоузгодженим рішенням кафедри управління земельними ресурсами та деканату факультету економічних наук. Виважено підходять до урахування договорів між підприємствами, установами та організаціями і ЧНУ ім. Петра Могили. На перевагу остаточного прийняття рішення щодо бази практики враховують основні вимоги до підготовки фахівців вищої освіти згідно із стандартом вищої освіти за спеціальністю 193 "Геодезія та землеустрій" галузі знань 19 "Архітектура та будівництво" для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Договори між закладом вищої освіти і підприємствами, установами, організаціями укладаються до початку проходження виробничої практики.

До виробничої практики допускаються студенти, які повністю виконали навчальний план, здали всі заліки (ПМК), екзамени.

Наказ на практику оформлюється до початку проходження виробничої практики та скріпляється підписами керівника від ЗВО, декана факультету та печаткою ЗВО. Календарний графік проходження виробничої практики відображає хід, послідовність і тривалість в днях певної роботи. Календарний графік підписується керівниками практик від ЗВО та підприємства.

Перед направленням на виробничу практику на кафедрі управління земельними ресурсами проводиться інструктаж, метою якого є оголосити про порядок її проходження, вимоги до виконання програми виробничої практики та індивідуального завдання, до підготовки звіту за результатами проходження виробничої практики. Для методичного керівництва виробничою практикою призначається керівник від кафедри управління земельними ресурсами ЧНУ ім. Петра Могили.

На період проходження виробничої практики студент також повинен бути закріплений за керівником практики від підприємства, як правило, провідним фахівцем. Проходження виробничої практики студентом на підприємстві підтверджується оформленням наказу по підприємству, закріпленням керівника практики від підприємства. За місцем проходження практики студент повинен пройти інструктаж з техніки безпеки, бути ознайомленим з вимогами внутрішнього розпорядку та забезпечити їх виконання.

Робота студента організується за встановленим календарним графіком. Розподіл часу за напрямками виконання робіт проводиться з урахуванням особливостей підприємства.

При направленні на практику студенти повинні мати:

- направлення;
- програму практики;
- індивідуальне завдання.

Індивідуальне завдання погоджується керівником практики та керівником кафедр управління земельними ресурсами ЧНУ ім. Петра Могили. Індивідуальне завдання видається

студенту керівником практики від ЧНУ ім. Петра Могили за місяць до початку виробничої практики, в якому зазначено тематику практичної підготовки та графік її виконання.

Метою індивідуального завдання є поглиблене вивчення окремих аспектів діяльності підприємства, установи або організації згідно з індивідуальною спеціалізацією майбутнього фахівця, збір матеріалів для науково-дослідницької роботи студентів. Тематика завдань повинна бути узгоджена з навчальними програмами, досвідом провідних підприємств, напрямками наукових досліджень кафедри. Результати виконання індивідуального завдання оформлюються у вигляді розділу звіту про проходження практики.

Студент під час проходження виробничої практики зобов'язаний:

- з'явитися на підприємство у встановлений для початку практики термін;
- виконувати діючі на підприємстві правила внутрішнього розпорядку;
- працювати відповідно до календарного плану, прагнути набути практичних навиків роботи;
- вивчити інструктивні матеріали виконання топографо-геодезичних, картографічних та землевпорядних робіт, навчитися використовувати нормативні документи;
- вести записи щодо змісту та обсягу виконаної роботи, представити ці записи на перевірку керівнику практики від підприємства;
- за результатами проходження виробничої практики скласти звіт і здати на кафедру управління земельними ресурсами у встановлений термін.

Керівник від університету фіксує зауваження за результатами перевірки виробничої практики, пише підсумковий висновок про результати практики. Також керівник від підприємства дає характеристику роботи студента, рівень умінь щодо виготовлення землевпорядної документації та виконання геодезичних робіт, відзначає позитивні якості та недоліки роботи, завіряє характеристику печаткою підприємства.

Після закінчення практики здобувач повинен здати на кафедру управління земельними ресурсами оформлений звіт про виробничу практику, індивідуальне завдання. За побажанням студента і по узгодженню з керівником практики ЧНУ ім. Петра Могили звіт може бути виконаний англійською мовою.

3. База практики

Студенти проходять виробничу практику на підприємствах, організаціях і установах, де виконуються топографо-геодезичні, картографічні, землевпорядні, земельно-кадастрові роботи, районних відділах земельних ресурсів, міських, селищних та сільських Радах тощо.

Базами виробничої практики можуть бути юридичні та фізичні особи – суб'єкти господарської діяльності, що виконують топографо-геодезичні та картографічні роботи, землевпорядні, землеоціночні та мають ліцензії на провадження відповідних видів діяльності.

В Moodle визначено перелік підприємств, організацій, установ, з якими укладено договори на проходження виробничої практики, меморандуми на співпрацю.

Бази практики для спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» за посиланням: <https://chmnu.edu.ua/bazi-praktiki-dlya-spetsialnosti-193-geodeziya-ta-zemleustrij/>

Бази виробничої практик студентів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

МРФ ДП Центр державного земельного кадастру

Кваритирно-експлуатаційний відділ м. Миколаїв

ПП Миколаївський міський земельно-кадастровий центр

ФОП Гілка

КП Госпрозрахункове проектно-виробниче архітектурно-планувальне бюро

ТОВ Земельний кадастровий центр
ТОВ Земельно-Архітектурне бюро
ТОВ Миколаївський обласний інжиніринговий центр
ФОП Вербицька
ТОВ Промбудград
ФОП Докієнко
ТОВ Проектно-вишукувальна фірма Лимб
ФОП Букіна
ТОВ БК Житлопромбуд 8
ФОП Янчук

4. Форми та методи контролю

Контроль за виконанням студентом індивідуальних завдань на практику має дві форми: поточний і підсумковий.

Поточний контроль здійснюють керівники практики від підприємства та університету. Керівник практики від підприємства постійно контролює хід виконання студентом графіка проходження практики, додержання ним трудової дисципліни та ведення щоденника.

Керівник практики від університету контролює виконання індивідуальних завдань періодично, або під час відвідування ним бази практики, або консультаціях з питань, передбачених програмою практики. Оцінювання студента за виконання індивідуальних завдань на практику здійснюється за результатами захисту відповідного звіту.

Матеріально-технічне забезпечення:

Під час проходження виробничої практики студент долучається до використання матеріально-технічної бази підприємств, установ, організацій, де він проходить практику під наглядом керівника практики.

5. Вимоги до змісту та оформлення звіту з виробничої практики

Письмовий звіт про виконану роботу повинний містити:

- титульний лист,
- індивідуальне завдання на практику,
- зміст, вступ, основну частину звіту (загальна характеристика підприємства та індивідуальне завдання),
- висновки, літературу, додатки,
- відгук і оцінку роботи студента на практиці керівником практики від підприємства,
- висновок і оцінку практики керівником та комісією від кафедри управління земельними ресурсами.

Вступ (1,5-2 сторінки) містить теоретичні узагальнення у сфері геодезії та землеустрою, мету та задачі практики, стислу характеристику бази практики та загальну оцінку отриманих компетентностей (знань, вмінь, навичок).

Основна частина звіту про виробничу практику - це аналітична записка, яка формується згідно з завданням плану виробничої практики.

Розділ I «Загальна характеристика підприємства» містить відомості про:

- назву, коротку історію розвитку підприємства;
- організаційну структуру, матеріально-технічні та кадрові ресурси підприємства;
- особливості діяльності підприємства.

Розділ II «Індивідуальне завдання» відображає результати роботи студента щодо виконання індивідуального завдання, наданого керівником практики від ЧНУ ім. Петра Могили згідно з планом виробничої практики та напрямком, який обрав студент.

Висновки відображають основні результати, отримані студентом під час проходження виробничої практики.

Додатки можуть містити топографо-геодезичну, картографічну та землевпорядну документацію, відповідні таблиці та ін.

Відгук і оцінка роботи студента на практиці може бути виконана на окремій сторінці та відображати основні здібності студента до виготовлення землевпорядної документації та виконання геодезичних робіт, характеристику студента під час проходження практики. Відгук скріплюється підписом керівника практики від підприємства та печаткою.

Висновки керівника практики від кафедри про роботу студента оформлюються після надання звіту і його захисту, відображають оцінку результатів проходження практики та вмінь, навичок щодо виконання поставлених завдань.

Звіт виробничої практики друкують на комп'ютері з одного боку аркуша білого паперу формату А4 (210 x 297 мм) через 1,5 міжрядкових інтервали, використовуючи шрифти текстового редактора Word -Times New Roman, кегль - 14, колір друку – чорний.

Звіт з виробничої практики виконується українською мовою або, за побажанням студента та узгодженням з керівником практики, англійською мовою.

На кожному аркуші залишають поля: зліва – 20мм, справа - не менше 10 мм, зверху – 20 мм, знизу – 20 мм. Загальний обсяг звіту без урахування додатків до 25 сторінок рукописного тексту. Таблиці, схеми, малюнки оформлюються згідно з вимогами до графічного матеріалу. Розділи і підрозділи повинні мати назву, сторінки пронумеровані, починаючи з титульного листа і включаючи додаток.

Звіти з виробничої практики, які не відповідають вимогам, до захисту не допускаються.

6. Порядок захисту та оцінка звіту з практики

Звіт з виробничої практики перевіряється керівником практики від ЧНУ ім. Петра Могили і, при його відповідності вимогам, допускається до захисту. Підведення підсумків і оцінка виробничої практики відбувається у відповідний термін після подання здобувачем на кафедру звіту і відповідних документів.

Захист звіту приймає комісія, яка визначена наказом на проходження виробничої практики у складі викладачів та керівника практики.

В процесі захисту визначається ступінь виконання індивідуального плану, обсяг виконаних робіт, рівень оволодіння студентом практичними навичками самостійної роботи, враховується характеристика здобувача, надана керівником практики від підприємства.

Студент повинен застосувати навички з організації землевпорядних робіт та оформлення документів, продемонструвати набуті знання, відповідно до особливостей діяльності об'єкту практики показати свої вміння і здібності.

Студент, що не виконав індивідуальне завдання виробничої практики, має незадовільний відгук про виконану роботу - отримує незадовільну оцінку на захисті.

Результати проходження виробничої практики студентом оцінюються за наступними критеріями:

- наявність всіх необхідних документів, що супроводжують процес проходження виробничої практики;
- наявність обов'язкових елементів звіту та повнота викладення матеріалу;
- самостійність виконання звіту;

- глибина проробки завдання виробничої практики, наявність ілюстративних прикладів тощо;
- суттєве, стисле, доцільне розкриття теоретичного аспекту завдання;
- застосування різних методів вирішення поставлених задач;
- логічна єдність теоретичних аспектів і практичних рішень;
- правильність та обґрунтованість висновків і пропозицій, висунутих студентом;
- успішність захисту звіту з виробничої практики студентом.

7. Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання

Підсумкова оцінка виробничої практики може бути визначена за допомогою наступної шкали:

“Відмінно” (90-100 балів): наявні всі необхідні документи з виробничої практики з усіма реквізитами; звіт написано самостійно з дотриманням формальних вимог; завдання виробничої практики пророблені і висвітлені повністю; студентом продемонстрований високий рівень обґрунтування власних ідей, висновків, творчий підхід; звіт захищено успішно, отримано відповіді на запитання по звіту.

“Добре” (75-89 балів): наявні всі необхідні документи з виробничої практики, проте деякі реквізити відсутні; звіт написано самостійно, але деякі формальні вимоги порушені; індивідуальне завдання виробничої практики пророблені і висвітлені не всебічно; студентом обґрунтовано власні ідей, висновки, проте вони суперечливі чи взаємовиключні; звіт захищено успішно, із зауваженнями.

“Задовільно” (60-74 балів): наявні всі необхідні документи з виробничої практики, проте деякі реквізити відсутні чи зазначені недостовірні дані; звіт складено без використання посилань та/або деякі формальні вимоги порушені чи недотримані взагалі; індивідуальне завдання виробничої практики пророблені і висвітлені не в повному обсязі; студент продемонстрував схильність до механічної копіювання чужих ідей, висновків, вони суперечливі чи взаємовиключні; звіт захищено з труднощами у відповідях на запитання для захисту.

“Незадовільно” (менше 60 бала): відсутні один чи більше документів з практики, деякі реквізити відсутні чи зазначені недостовірні дані; звіт складено без використання посилань та/або багато формальних вимог порушено чи не дотримано взагалі; індивідуальне завдання виробничої практики пророблені і висвітлені не належним чином; студент продемонстрував схильність до механічної копіювання чужих ідей, висновків, вони суперечливі, взаємовиключні майже не пов’язані з матеріалами практики; звіт не захищено через неправильні відповіді на запитання для захисту і слабку орієнтацію в матеріалах звіту.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи, практики)	ПМК, залік, атестація
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
67-74	D	задовільно	

60-66	E		
35-59	FX	незадовільно	не зараховано

8. Список рекомендованої літератури

Основні:

1. Тельнов В.Г. Геодезія: навч. пос. – Дніпро: НТУ, 2019. – 317 с.
2. Пеньков В. О. Конспект лекцій з курсу «Геодезія Модуль 1. Геодезичні вимірювання» (для студентів 1 курсу денної форми навчання бакалавра спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій)/ В. О. Пеньков; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. — 95 с.
3. Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Геодезія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»: Нівелювання лінійної споруди. Побудова профілю // Л.М. Перович, В.П. Мацко, Д.В. Стерлев - Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. – 16 С.
4. Методичні вказівки з дисципліни «Геодезія» до обробки результатів горизонтальної зйомки для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»: Будова, перевірки та робота з технічними теодолітами типу Т30 // Л.М. Перович, В.П. Мацко, Д.В. Стерлев – Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. – 13 с.
5. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт з дисципліни «Геодезія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»: Побудови опорних геодезичних мереж методом полігонометрії / Перович Л.М., Мась А.Ю., Стерлев Д.В. Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. – 17 С.
6. Методичні вказівки з дисципліни «Геодезія» до виконання практичних та самостійних робіт для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»: Польові роботи у контурному зніманні // Л.М. Перович, В.П. Мацко, Д.В. Стерлев – Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. – 50 с.

Додаткові:

1. Геодезія. Частина I / Л.І. Анохіна, Д.В. Брежнев, Ю.М. Гавриленко та інші; за ред. С.Г. Могильного, С.П. Войтенко. – Чернігів: Вид-во університету, 2002. – 407 с.
2. Гора І.М. Геодезія. Практикум. Частина I. Для студентів I курсу за напрямком 6.080101 – «Геодезія, картографія та землеустрій» / І.М. Гора, Т.О. Євсюков. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2012. – 108 с.
3. Романюк С.В. Геодезія. Навчальний посібник / С.В. Романюк, В.П. Кирилюк, М.В. Шемякін. – Умань.: Уманський держаний аграрний університет, 2008. – 294 с.
4. Ващенко В.І., Літинський В.О., Перій С.С. Геодезичні прилади та приладдя. – Львів, 2003.
5. Костецька Я.М. Геодезичні прилади. Ч. II. Електронні геодезичні прилади. – Львів, 2000.
6. Шевченко Т.Г., Мороз О.І., Тревого І.С. Геодезичні прилади. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту "Львівська політехніка", 2009.
7. Войтенко С.П. Інженерна геодезія: підручник / С.П. Войтенко. – К.: Знання, 2009. – 557 с.
8. Островський А.Л. Геодезія : Підручник. Частина друга / А.Л. Островський, О.І. Мороз, В.Л. Тарнавський; За заг. ред. А.Л. Островського. – Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2008. – 564 с.

9. Перович Л. М., Лісевич М. П. Геодезія, ч. II: Навчальний посібник. – Львів : «Новий світ – 2000», 2005.- 208 с.

ДСТУ, інструкції, нормативно-правові акти:

ДСТУ 2756-94. Геодезія. Терміни та визначення. К.: Держстандарт України, 1994.

Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500. – Київ, 1999.

Инструкция о построении государственной геодезической сети СССР. М., Недра, 1966.

Топографо – геодезична та картографічна діяльність (законодавчі та нормативні акти).

Частина I. Головне управління геодезії, картографії та кадастру. – Київ: 2000.

Таблицы координат Гаусса-Крюгера и таблицы размеров рамок и площадей трапеций топографических съемок. – М., Недра, 1963.

Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5000 – 1:500 2001.

Інтернет джерела

1. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру. URL: <http://land.gov.ua>.
2. Науково-дослідний інститут геодезії і картографії URL: <http://www.gki.com.ua>.
3. Сайт землевпорядників України. URL: <https://zemres.com>.