

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені І.І. МЕЧНИКОВА
Кафедра агрометеорології та агроекології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної
роботи



Ірина ЛОМАЧИНСЬКА

« »

2026

РОБОЧА ПРОГРАМА ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

Рівень вищої освіти: *Другий (магістерський)*

Галузь знань: *G Інженерія, виробництво та будівництво*

Спеціальність: *G18 Геодезія та землеустрій*

Освітньо-професійна програма: *Геодезія та землеустрій*

ОНУ

2026

Протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.
Завідувач кафедри _____ (Оксана ВОЛЬВАЧ)
(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		Очна форма навчання	Заочна форма навчання
Загальна кількість кредитів – 3/- годин – 90/-	Галузь знань <u>G «Інженерія, виробництво та будівництво»</u> (шифр і назва) Спеціальність <u>G18 Геодезія та землеустрій</u> (код і назва) Освітньо-професійна програма <u>Геодезія та землеустрій</u> Рівень вищої освіти: <i>Другий</i> (<i>магістерський</i>)	<i>Обов'язкова</i>	
		<i>Рік підготовки:</i>	
		2-й	-
		<i>Семестр</i>	
		3-й	-
		<i>Лекції</i>	
		-	-
		<i>Практичні, семінарські</i>	
		-	-
		<i>Лабораторні</i>	
		-	-
		<i>Індивідуальна робота</i>	
		8 год.	-
		<i>Самостійна робота</i>	
		82 год.	-
		Форма підсумкового контролю: <i>залік</i>	

2. Мета та завдання переддипломної практики

Метою переддипломної практики є закріплення та поглиблення теоретичних знань і практичних навичок здобувачів вищої освіти, формування здатності самостійно здійснювати пошук, систематизацію, критичний аналіз та опрацювання наукової, нормативної і геопросторової інформації за тематикою кваліфікаційної роботи. Практика спрямована на формування навичок обґрунтування напрямку дослідження, вибору методів його виконання, визначення очікуваних результатів та підготовку теоретичної частини кваліфікаційної роботи.

Основними завданнями переддипломної практики є:

1. Проведення аналітичного огляду стану проблеми дослідження на основі опрацювання наукових, нормативно-правових, інформаційних та інших джерел і обґрунтування обраного напрямку дослідження.

2. Визначення змісту, методики та очікуваних результатів дослідження відповідно до теми кваліфікаційної роботи, поставленої мети, завдань та результатів аналізу літературних джерел.

3. Розробка структури та підготовка першого теоретичного розділу кваліфікаційної роботи, систематизація й узагальнення теоретичних, методичних і нормативно-правових положень за обраною тематикою.

4. Формулювання висновків і пропозицій щодо використання результатів проведеного дослідження та опрацьованих матеріалів у подальшому розробленні теми кваліфікаційної роботи.

Відповідно до освітньої програми G18 «Геодезія та землеустрій» «Переддипломна практика» сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Загальні компетентності

СК01. Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.

СК02. Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

СК05. Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.

СК07. Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.

СК09. Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

Очікувані програмні результати навчання (ПРН):

РН01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері геодезії та землеустрою, достатні для проведення досліджень і здійснення інновацій.

РН03. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.

РН04. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.

РН05. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

РН06. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.

РН07. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.

РН08. Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організовувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.

РН09. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.

РН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.

РН11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.РН13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.

У результаті проходження переддипломної практики здобувач повинен **знати:**

- сучасні наукові підходи, концепції та напрями досліджень у сфері геодезії та землеустрою;
- методологічні основи організації та проведення наукових досліджень;
- методи пошуку, систематизації, критичного аналізу та узагальнення наукових і інформаційних джерел;
- нормативно-правове та нормативно-технічне забезпечення геодезії та

землеустрою;

- принципи збору, опрацювання, оцінювання та інтерпретації геопросторових, картографічних, кадастрових і статистичних даних;
- вимоги до структури, змісту та оформлення теоретичної частини кваліфікаційної роботи.

вміти:

- здійснювати пошук і критичний аналіз наукової, нормативної, картографічної, кадастрової та іншої інформації за темою дослідження;
- визначати стан дослідженості проблеми та обґрунтовувати вибір напрямку наукового дослідження;
- формулювати мету, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження та визначати очікувані результати;
- збирати, систематизувати, опрацьовувати та інтерпретувати геопросторові й статистичні дані;
- обирати відповідні методи, інформаційні технології та програмне забезпечення для вирішення поставлених завдань;
- узагальнювати результати опрацювання літературних джерел, аргументувати власні положення та готувати теоретичний розділ кваліфікаційної роботи.

бути здатним:

- самостійно планувати та організовувати дослідницьку роботу відповідно до теми кваліфікаційної роботи;
- критично оцінювати сучасні наукові здобутки, інформаційні джерела та результати досліджень у сфері геодезії та землеустрою;
- обґрунтовано обирати методи, технології та інформаційне забезпечення дослідження;
- комплексно використовувати наукові, нормативно-правові, геопросторові, кадастрові та статистичні матеріали;
- формувати та аргументувати власні висновки і пропозиції за результатами проведеного дослідження;
- представляти результати дослідження у формі структурованого наукового тексту та використовувати отримані матеріали під час підготовки кваліфікаційної роботи.

Опанування цієї навчальної дисципліни забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей, спрямованих на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, що проголошені резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1 та визначені Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722, зокрема:

Ціль 4: забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх;
через поглиблення спеціалізованих знань у сфері геодезії та землеустрою,

самостійну науково-дослідну роботу, пошук і критичний аналіз наукової інформації, набуття навичок підготовки кваліфікаційної роботи та представлення результатів дослідження

Ціль 9: створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям;

через застосування сучасних наукових підходів, геоінформаційних технологій, геопросторових даних, методів геодезії та землеустрою при обґрунтуванні напряду і методики кваліфікаційного дослідження

Ціль 11: забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст, інших населених пунктів;

через дослідження питань просторового розвитку територій, землеустрою, кадастру, раціональної організації землекористування, використання геопросторової інформації та обґрунтування відповідних проєктних і управлінських рішень

Ціль 15: захист та відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню, раціональне лісокористування, боротьба з опустелюванням, припинення процесу деградації земель та втрати біорізноманіття.

через дослідження проблем раціонального використання та охорони земель, оцінювання стану земельних ресурсів, опрацювання геопросторових і кадастрових даних та обґрунтування пропозицій щодо сталого землекористування

3. Зміст переддипломної практики

Згідно з графіком навчального процесу ОНУ ім. І.І. Мечникова, переддипломна практика проводиться в 3 семестрі для магістрів денної/заочної форми навчання 2 курсу факультету гідрометеорології і екології.

Допускаються студенти до практики, якщо:

- студенти систематично відвідували заняття та успішно освоїли навчальні дисципліни в поточному навчальному році;
- пройшли інструктаж з техніки безпеки та з питань охорони праці.

На протязі переддипломної практики студенти зобов'язані знаходитися на робочому місці та приймати участь у виконанні робіт згідно з робочою програмою переддипломної практики.

Перед початком проходження переддипломної практики кожен студент проходить вступний інструктаж з правил техніки безпеки та охорони праці на робочому місці.

Загальний порядок проведення навчальної практики наступний:

№	Назви тем	Кількість годин					
		очна форма			заочна форма		
		Σ	інд	с.р.	Σ	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	<u>Аналітичний огляд стану проблеми дослідження та обґрунтування обраного напрямку наукового дослідження:</u> - пошук і відбір наукових публікацій, нормативно-правових, нормативно-технічних, картографічних, кадастрових, статистичних та інших інформаційних джерел за темою кваліфікаційної роботи; - систематизація та критичний аналіз опрацьованих джерел; - визначення сучасного стану та ступеня дослідження проблеми; - обґрунтування актуальності та обраного напрямку дослідження.	20	2	18	-	-	-
2.	<u>Визначення змісту, методики та очікуваних результатів дослідження:</u> - уточнення мети, завдань, об'єкта та предмета дослідження; - визначення інформаційної бази та вихідних матеріалів; - вибір і обґрунтування методів дослідження відповідно до теми кваліфікаційної роботи; - визначення очікуваних результатів; - формування пропозицій щодо структури та змісту першого теоретичного розділу кваліфікаційної роботи.	20	2	18	-	-	-
3.	<u>Підготовка першого теоретичного розділу кваліфікаційної роботи:</u> - опрацювання та узагальнення теоретичних, методичних і нормативно-правових положень за темою дослідження; - формування підрозділів відповідно до розробленої структури; - підготовка текстової частини, таблиць, рисунків та інших матеріалів за необхідності; - оформлення посилань на використані джерела;	20	2	18	-	-	-

	- формулювання висновків до першого розділу.						
4.	<u>Узагальнення результатів практики та визначення напрямів їх подальшого використання:</u> - систематизація отриманих результатів; - формулювання висновків і пропозицій щодо використання опрацьованих матеріалів у подальшому виконанні кваліфікаційної роботи; - визначення інформаційних матеріалів і методичних підходів для наступних етапів дослідження;	20	2	18	-	-	-
5.	Оформлення та підготовка звіту з переддипломної практики.	10	0	10	-	-	-
	РАЗОМ	90	8	82	-	-	-

До обов'язків керівника практики віднесені: організація праці, методичне керівництво роботами відповідно до робочої програми, контроль за їх виконанням.

Керівник контролює виконання студентами правил техніки безпеки, хід робіт, складання особистих звітів та приймання диференційного заліку.

Політика щодо академічної доброчесності: під час проходження переддипломної практики категорично не припускаються будь-які види порушень академічної доброчесності з боку як здобувачів вищої освіти, так й викладача. У разі виявлення та фіксації будь-якого виду порушення академічної доброчесності, до порушника будуть застосовані санкції, передбачені Законом України «Про академічну доброчесність» та внутрішніми нормативними документами Одеського національного університету імені І. І. Мечникова.

Політика щодо використання штучного інтелекту: під час проходження переддипломної практики забороняється оприлюднення текстів, зображень, моделей, даних, інших результатів, згенерованих штучним інтелектом, як результатів власної академічної та навчальної діяльності, якщо це не дозволено умовами навчального завдання, а сам цей факт не зазначено в навчальному завданні чи супровідних матеріалах до нього. Під час проходження підсумкового оцінювання використання ресурсів штучного інтелекту забороняється.

4. Методичне забезпечення

Переддипломна практика базується на теоретичних знаннях і практичних навичках, набутих здобувачами вищої освіти під час вивчення професійно орієнтованих освітніх компонентів за спеціальністю G18 «Геодезія та землеустрій».

Під час проходження переддипломної практики здобувач має застосувати набуті теоретичні знання та практичні навички для виконання завдань відповідно до теми кваліфікаційної роботи. Основна увага приділяється пошуку, систематизації та критичному аналізу наукової і нормативно-правової інформації, визначенню сучасного стану досліджуваної проблеми, обґрунтуванню напряму дослідження, вибору методів його проведення та визначенню очікуваних результатів.

У процесі практики здобувач опрацьовує наукові публікації, нормативно-правові та нормативно-технічні документи, картографічні, кадастрові, статистичні й геопросторові матеріали відповідно до тематики кваліфікаційної роботи. За результатами опрацювання матеріалів визначаються зміст і методика дослідження,

формується структура першого теоретичного розділу та здійснюється його підготовка. Завершальним етапом є узагальнення отриманих результатів і формулювання висновків та пропозицій щодо їх використання у подальшому виконанні кваліфікаційної роботи.

Для виконання завдань переддипломної практики та підготовки звіту використовується така методична і навчальна література:

1. Данілова Н. В., Костюкевич Т. К., Толмачова А. В. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій», ОПП «Землеустрій та кадастр», рівень вищої освіти «бакалавр». Одеса : ОДЕКУ, 2023. 33 с.

2. Данілова Н. В., Костюкевич Т. К., Толмачова А. В. Методичні вказівки до виконання курсового проєкту за темою кваліфікаційної роботи для здобувачів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій», ОПП «Землеустрій та кадастр», рівень вищої освіти «бакалавр». Одеса : ОДЕКУ, 2023.

3. Колосовська В. В. Землевпорядне проєктування : конспект лекцій. Одеса : ОДЕКУ, 2023. 196 с.

4. Костюкевич Т. К. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Землевпорядне проєктування» для здобувачів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій», ОПП «Землеустрій та кадастр». Одеса : ОДЕКУ, 2023. 28 с.

5. Толмачова А. В. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Землевпорядне проєктування» для здобувачів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій», ОПП «Землеустрій та кадастр». Одеса : ОДЕКУ, 2023. 32 с.

6. Войтків П., Іванов Є. Землевпорядне та лісовпорядне планування : навчально-методичний посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2022. 262 с.

7. Костюкевич Т. К. Кадастр природних ресурсів : конспект лекцій. Одеса : ОДЕКУ, 2022. 136 с.

8. Костюкевич Т. К. Лісівництво та лісознавство : конспект лекцій. Одеса : ОДЕКУ, 2023. 142 с.

9. Костюкевич Т. К. Кадастр населених пунктів : конспект лекцій. Одеса : ОДЕКУ, 2023. 143 с.

5. Форми та методи контролю

Комунікація керівника практики зі студентами здійснюється з використанням платформ Zoom і Viber, що дозволяє ефективно здійснювати передачу індивідуальних завдань, підтримувати зв'язок (в тому числі й відео) керівника зі студентами та здійснювати постійний контроль виконання індивідуальних завдань протягом практики.

Формою підсумкового контролю успішності є диференційований залік у вигляді усного індивідуального опитування студентів за всіма матеріалами практики (включаючи теоретичний та практичний розділи і звітні матеріали).

Поточний контроль є активною формою поглиблення, систематизації та закріплення знань, отриманих під час лекційних занять, самостійної підготовки студентів та виконання практичних робіт. У перебігу поточного контролю у вигляді усного опитування, рішення ситуаційних задач, обговорення проблемних питань тощо оцінюється рівень засвоєння матеріалу, оволодіння студентом конкретних знань і навичок з чітко визначеної проблеми, активність його роботи, старанність і

творчий підхід. Підсумкове оцінювання проводиться шляхом усного захисту звітної документації.

Здобувачу, який не виконав програму практики з поважних причин, може бути надано право проходження практики повторно.

6. Критерії оцінювання знань, умінь і навичок студентів-практикантів

Захист результатів проходження практики відбувається на заключному етапі перед керівником практики, за що здобувач може отримати максимальну оцінку 100 балів (позитивна робота протягом практики оцінюється у 60% від загальної суми балів, захист звіту – у 40%). Оцінка за навчальну практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість, якщо студент отримав 60% і більше оцінка – зараховано, якщо менше 60% - не зараховано.

Після заліку викладачі складають звіти про результати проходження практики – успішність та якість, які розглядаються на кафедрі. За результатами звіту кафедра робить висновки про успішність та якість проведення практики.

У таблиці нижче наведено загальні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти:

Оцінка за національною шкалою	Теоретична підготовка	Практична підготовка
	Кількість балів, якою оцінюється опитування встановлює викладач, який проводить лекційні заняття.	Кількість балів, якою оцінюється опитування та захист практичної роботи, що підготовлена студентом, встановлює викладач, який проводить практичні заняття.
Здобувач освіти		
90 – 100/ зараховано	У повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано викладає під час усних виступів; глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань, робить самостійні висновки, виявляє причинно-наслідкові зв'язки; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань.	Повно та ґрунтовно засвоїв всі теми навчальної програми, вміє вільно та самостійно викласти зміст всіх питань програми навчальної дисципліни, розуміє її значення для своєї професійної підготовки, проявляє творчий підхід до виконання індивідуального завдання при виконанні самостійного завдання, повністю виконав усі завдання кожної теми та поточного контролю в цілому. Студент, представивши розв'язок всіх задач, бездоганно відповів на запитання, які пов'язані з задачами, що розглядаються.
85 – 89/ зараховано	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв окремі питання робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни.	Виконав завдання кожної теми та поточного контролю в цілому, має стійкі навички виконання завдання.
75 – 84/ зараховано	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі теми робочої програми, не вміє самостійно викласти зміст деяких питань програми навчальної дисципліни.	Окремі завдання кожної теми та поточного контролю в цілому виконав не повністю.

Оцінка за національною шкалою	Теоретична підготовка	Практична підготовка
	Здобувач освіти	
70 – 74/ зараховано	Володіє навчальним матеріалом на репродуктивному рівні або відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу; має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.	Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни. Студент, при умові розв'язку всіх задач, в основному довів шлях їх розв'язання.
60 – 69/ зараховано	Засвоїв лише окремі питання навчальної програми. Не вміє достатньо самостійно викласти зміст більшості питань програми навчальної дисципліни.	Виконав лише окремі завдання кожної теми та контролю в цілому. Студент, при умові розв'язку всіх задач, в основному не зміг довести шлях їх розв'язання.
35-59 / не зараховано з можливістю повторного складання	Володіє навчальним матеріалом поверхнево й фрагментарно (без аргументації та обґрунтування); безсистемно виокремлює випадкові ознаки вивченого; під час відповіді допускає суттєві помилки.	Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості завдань кожної теми та контролю в цілому.
0-34/ не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не володіє навчальним матеріалом.	Не засвоїв навчальної програми, не вміє викласти зміст жодної теми навчальної дисципліни, не виконав практичні завдання.

Розподіл балів, які отримують студенти для заліку

Поточний контроль і оцінювання виконання робіт				Оформлення звітної документації	Підсумкове усне опитування	Сума балів
T1	T2	T3	T4	20	20	100
15	15	15	15			

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	добре	зараховано
85-89	B		
75-84	C		

70-74	D	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. Вимоги до звіту

Звіт складається кожним студентом окремо. Зміст його включає три основні розділи. Кожний розділ звіту повинен містити теоретичну частину, вихідні індивідуальні дані, які студент отримує перед початком проходження практики, а також розрахункову або графічну частину. Наприкінці звіту повинні бути висновки про проблеми, які розглядались, та можливі заходи щодо їх вирішення.

Звіт включає такі структурні одиниці:

- 1) титульний аркуш;
- 2) перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів;
- 3) вступ;
- 4) основні розділи;
- 5) висновки та пропозиції;
- 6) перелік посилань;
- 7) додатки (за необхідності).

До звіту додається календарний план з відміткою виконання по кожній темі навчальної практики.

Правила оформлення звіту.

1. Текст звіту оформлюють на аркушах формату А4 (210×297 мм), книжкова орієнтація, поля: зверху та знизу – 20 мм, ліворуч – 30 мм, праворуч – 15 мм.

2. Кожну структурну частину роботи необхідно починати з нової сторінки. Заголовки структурних елементів звіту та заголовки розділів розташовують у середині рядків без крапок наприкінці, не підкреслюють.

Заголовки підрозділів починають з абзаців, не підкреслюють, без крапки у кінці. Відстань між заголовком і текстом повинна бути у два рядки.

3. Не слід розміщувати назву розділу або підрозділу наприкінці сторінки, якщо після неї залишається один-два рядки тексту.

4. Сторінки слід нумерувати арабськими цифрами, додержуючись наскрізної нумерації. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці. Титульний аркуш вводять до загальної нумерації сторінок звіту, але номер сторінки на титульному аркуші не ставлять.

5. Ілюстрації (у тому числі, креслення) та таблиці розміщують на окремих сторінках, вводячи їх до загальної нумерації. Вони розміщуються безпосередньо після тексту, в якому вперше йдеться про них. На всі ілюстрації та таблиці повинні бути посилання в тексті звіту.

6. Під час оформлення посилань слід писати: «...у розділі 1...», «...див. підрозділ 1.4...», «...на рис. 2.3» або «...на рис. 1.1-1.3...», «...у табл. 3.2», «...за

формулою (1.2)...» або «...за формулами (2.3)-(2.5)...», «...у рівняннях (1.13)-(1.15)...», «...у додатку А...», «...згідно з вимогами п. 2 методичних вказівок [1]...», «...була використана література [2]-[5]...».

7. Перелік посилань на літературу чи інші джерела інформації та/або даних наводять у кінці тексту звіту з нової сторінки в тому порядку, в якому вони вперше згадуються в тексті з оформленням згідно з вимогами ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання» (URL: <https://ivt.kpi.ua/dstu-83022015-bibliografichneposylannya/>).—

8. Рекомендована література

Основна

1. Кисельов Ю. О., Поліщук В. В., Рудий Р. М., Боровик П. М., Кисельова О. О., Удовенко І. О. Методологія та організація наукових досліджень у геодезії та землеустрої : навчальний посібник. 2-ге вид., змін. та допов. Умань : Видавець «Сочінський М. М.», 2024. 177 с.
2. Третяк А. М. Землеустрій : підручник. Київ : ЦЗРУ, 2024. 520 с.
3. Третяк А. М. Землевпорядне проєктування: теоретичні основи і територіальний землеустрій. Київ : Вища освіта, 2020. 528 с.
4. Третяк А. М. Теоретичні основи землеустрою. Київ : ІЗУ УААН, 2020. 152 с.
5. Третяк А. М., Другак В. М. Наукові основи економіки землекористування та землевпорядкування. Київ : ЦЗРУ, 2023. 337 с.
6. Богіра М. С., Ярмолюк В. І. Землевпорядне проєктування: теоретичні основи і територіальний землеустрій : навчальний посібник. Львів : ЛНАУ, 2020. 334 с.
7. Донченко М. В., Коваленко І. І. Геоінформаційні системи : навчальний посібник. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. 132 с.
8. Новаковська І. О., Жолкевський П. Ф., Іщенко Н. Ф. Геодезія : навчальний посібник. Київ : Національний авіаційний університет, 2021.

Додаткова

1. Сухий П. О., Ранський М. П., Сендзік Ю. І., Сабадаш В. І. Високоточні інженерно-геодезичні вимірювання (лабораторний практикум): навчально-методичний посібник. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2023. 156 с.
2. Сухий П. О., Сабадаш В. І., Сендзік Ю. І. Цивільний захист та охорона праці в галузі (геодезія та землеустрій) : лекції та програмні матеріали. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2023. 200 с.
3. Паньків З., Ямелинець Т. Нормативна грошова оцінка земель в Україні : навчальний посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 344 с.
4. Костюкевич Т.К., Данілова Н.В., Демченко А.Г., Робу А.В. Сучасний стан та структура природно-заповідного фонду Івано-Франківської області. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2023. №4. С. 103-111. DOI <http://dx.doi.org/10.31548/zemleustriy2023.04.010>
5. Костюкевич Т.К. Особливості формування та перспективи розвитку природно-заповідного фонду Житомирської області в умовах нового

адміністративно-територіального устрою України. *Збалансований розвиток: сучасний стан і перспективи*: колективна монографія; за заг. ред. Т. О. Чайки. Видавництво ПП «Астроя», Полтава, 2024. С. 394-403.
<http://eprints.library.odetu.edu.ua/id/eprint/13246>

6. Четверіков Б. В. Геоінформаційні системи і бази даних в агроінженерії : навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2024. 196 с.

9. Електронні інформаційні ресурси

7. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index> - Офіційний веб-сайт Верховної ради України.
8. <http://lib.onu.edu.ua> – Наукова бібліотека Одеського національного університету.
9. <https://mepr.gov.ua> - Офіційний веб-сайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України.
10. <https://www.ukrstat.gov.ua/> - Офіційний веб-сайт Державної служба статистики України.
11. <https://land.gov.ua/> - Офіційний веб-сайт Державної служба України з питань геодезії, картографії та кадастру.
12. <https://forestry.org.ua/> - Геопортал Ліси України.
13. <http://geoportal.davr.gov.ua:81/> - Геопортал «Водні ресурси України».
14. <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/zemleustriy> - сайт журналу (категорія Б) «Землеустрій, кадастр і моніторинг земель»
15. https://e.land.gov.ua/?utm_source=chatgpt.com - Електронні сервіси Державного земельного кадастру
16. https://nsdi.gov.ua/?utm_source=chatgpt.com - Національний геопортал Національної інфраструктури геопросторових даних
17. https://data.gov.ua/?utm_source=chatgpt.com - Єдиний державний вебпортал відкритих даних
18. https://science.lpnu.ua/uk/istcgcap?utm_source=chatgpt.com - Науковий збірник «Геодезія, картографія і аерофотознімання»
19. https://nrat.ukrintei.ua/?utm_source=chatgpt.com - Національний репозитарій академічних текстів
20. https://scholar.google.com/?utm_source=chatgpt.com - Google Scholar
21. https://nauka.gov.ua/?utm_source=chatgpt.com - Національна платформа відкритої науки України