

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ФАКУЛЬТЕТ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ

Кафедра землепорядного проектування



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету землепорядкування

д.с.н., проф. Євсюков Т.О.

18 травня 2023 року

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри землепорядного проектування
протокол № 9 від 26 квітня 2023 року

Завідувач кафедри

д.с.н., проф. Мартин А.Г.

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП «Геодезія та землеустрій» підготовки
здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

д.с.н., проф. Мартин А.Г.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СТАНДАРТИЗАЦІЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЇ ТА КАДАСТРІ»**

Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»

Освітня програма «Геодезія та землеустрій»

Факультет землепорядкування

Розробники: к.е.н., доц. Колганова І.Г., к.е.н., доц. Гунько Л.А.

Київ -2023

**1. Опис навчальної дисципліни
«СТАНДАРТИЗАЦІЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЇ ТА КАДАСТРІ»**

Спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	193 «Геодезія та землеустрій»	
Освітня програма	Геодезія та землеустрій	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибірковий блок 1 «Землеустрій та кадастр»	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)	-	
Форма контролю	іспит	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	2023-2024	-
Семестр	3	-
Лекційні заняття	20 год.	-
Лабораторні заняття	40 год.	-
Самостійна робота	60 год.	-
Екзамени	-	-
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних	6 год.	-

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Стандартизація в землеустрої та кадастрі» є забезпечення студентів знаннями у галузі стандартизації, уміннями та навиками необхідними для виконання завдань з метою досягнення оптимального ступеня впорядкування раціонального використання земельних ресурсів, охорони земель та навколишнього природного середовища, володіння інформацією про стан земельних ресурсів та довкілля, прийняття правильних проектних та управлінських рішень.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Стандартизація в землеустрої та кадастрі» є :

- установити положення, що забезпечують відповідність об'єкта стандартизації своїй визначеності та безпечності його щодо життя чи здоров'я людей, сталого землекористування, охорони земельних ресурсів та довкілля;
- навчитись досягати високої якості документації із землеустрою, процесів та послуг;
- навчитись забезпечувати технічну та інформаційну сумісність і взаємозамінність;
- навчитись установлювати оптимальні вимоги до суспільно важливих процесів, послуг та продукції;
- навчитись ошаджувати земельні та інші види ресурсів, поліпшувати техніко-економічні та екологічні показники документації із землеустрою;
- упроваджувати новітні технології проектування та організації використання і охорони земель

Очікувані результати навчання: оволодіння методологією і методикою застосування стандартів і нормативів в системі управління земельними ресурсами, охорони ґрунтів, введені державного земельного кадастру, здійснення контролю по всьому комплексу землевпорядних робіт.

Загальні компетентності магістра геодезії та землеустрою – здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань:

ЗК 2. Здатність навчатися сприймати набуті знання у сфері геодезії, фотограмметрії, землеустрою, Державного земельного кадастру, оцінки земель та нерухомого майна, картографії та геоінформатики та інтегрувати їх з уже наявними.

ЗК 3. Здатність бути критичним та самокритичним для розуміння факторів, які мають позитивний чи негативний вплив на комунікацію, та здатність визначити та врахувати ці фактори в конкретних комунікаційних ситуаціях.

ЗК 4. Здатність планувати та керувати часом.

ЗК 5. Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення.

ЗК 7. Бути орієнтованим на безпеку.

ЗК 8. Здатність до гнучкого способу мислення, який дає можливість зрозуміти і розв'язати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій.

ЗК 9. Здатність до застосування знань на практиці.

ЗК 10. Мати дослідницькі навички.

ЗК 11. Мати навички розроблення та управління проектами.

ЗК 12. Здатність працювати як індивідуально, так і в команді.

ЗК 13. Здатність ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях.

ЗК 15. Відповідальність за якість виконуваної роботи.

Спеціальні (фахові) компетентності магістра геодезії та землеустрою – здатності до реалізації професійних обов'язків за видами професійних робіт:

СК 1. Знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення сучасних геодезичних, фотограмметричних приладів та навігаційних систем та їх устаткування;

СК 2. Знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в професійній діяльності;

СК 3. Знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення та правил експлуатації геодезичного, фотограмметричного, навігаційного устаткування та обладнання;

СК 6. Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва;

СК 7. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей;

СК 9. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень;

СК 11. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку апріорної оцінки точності та вибору технологій проектування і виконання прикладних професійних завдань;

СК 13. Уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку та впливу на навколишнє середовище;

СК 14. Уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення;

СК 15. Використання відповідної термінології та форм вираження у професійній діяльності.

Програмні результати навчання

ЗР 3. Знання та розуміння щодо теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії;

ЗР 4. Знання та розуміння щодо теоретичні основи топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії;

ЗР 5. Знання та розуміння щодо теоретичні основи землеустрою, оцінювання нерухомості, реєстраційної системи та Державного земельного кадастру;

ЗР 6. Знання та розуміння щодо основи нормативно-правової бази забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях;

ЗР 7. Знання та розуміння процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні;

ЗР 8. Знання та розуміння методів і технологій створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімань місцевості, топографогеодезичних вимірювань для вишукування;

ЗР 9. Знання та розуміння проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів;

ЗЗР 10. Застосування знань та розумінь для використання основних методів збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання;

ЗЗР 13. Застосування знань та розумінь щодо використання методів і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою;

ЗЗР 14. Застосування знань та розумінь щодо планування використання та охорони земель, кадастрових знімань та ведення Державного земельного кадастру;

ЗЗР 15. Застосування знань та розумінь щодо розроблення проектів землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель;

ЗЗР 17. Застосування знань та розумінь щодо оброблення результатів геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімань, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів системи керування базами даних;

ФС 20. Формування суджень видів землеустрою проектування, територіального і господарського землеустрою;

ФС 21. Формування суджень щодо планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтнього, природо-охоронного характеру та інших чинників;

ФС 22. Формування суджень щодо методів організації топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту; ФС 23. Формування суджень щодо реалізації топографічної та землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для повного терміну денної форми навчання (заочна форма навчання відсутня)

Назви змістовних модулів і тем		Кількість годин				
		Денна форма навчання				
№ п.-п.	назва	тижні	усього, у т.ч.	лекції	лабораторні	Самостійна робота
1.	Змістовний модуль 1. Основи стандартизації в галузі землеустрою та кадастру	1-5	-	-	-	-
1.1.	Історія розвитку стандартизації та нормування в галузі землеустрою та кадастру	1-2	19	4	5	10
1.2.	Теоретичні і правові основи стандартизації та нормування	3	17	2	5	10
1.3.	Професійні та етичні стандарти	4	12	2	5	5
1.4.	Міжнародні, європейські та міждержавні стандарти	5	12	2	5	5
<i>Разом за змістовним модулем 1</i>		-	<i>60</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>
2.	Змістовний модуль 2. Системи національних та галузевих стандартів	6-10	-	-	-	-
2.1.	Загальні питання	6	7	2	-	5
2.2.	Система стандартів із захисту довкілля	7	12	2	5	5
2.3.	Система стандартів і нормативів у сфері землеустрою та державного земельного кадастру	8	17	2	5	10
2.4.	Система стандартів і нормативів у сфері охорони земель та сталого землекористування	9	12	2	5	5
2.5.	Система стандартів з безпеки праці на підприємствах	10	12	2	5	5
<i>Разом за змістовним модулем 2</i>		-	<i>60</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>
Усього годин		-	120	20	40	60

4. Теми лабораторних занять

№ п.-п.	Назва лабораторної роботи	Форма контролю та перевірки	К-ть, год.	К-ть балів
Модуль 1. Основи стандартизації та нормування в галузі землеустрою та кадастру				
1.	Види стандартизації, структура і зміст стандартів та вимоги до них	Усне опитування, звіт	5	25
2.	Порядок розроблення нормативних документів і стандартів у землеустрої та охороні земель	Усне опитування, звіт	5	25
3.	Порядок використання міжнародних, європейських і міждержавні стандартів в Україні	Усне опитування, звіт	5	30
<i>Модульна контрольна робота</i>		-	-	10
Модуль 2. Системи національних та галузевих стандартів				
4.	Порядок застосування національних та галузевих стандартів в Україні	Усне опитування, звіт	5	20
5.	Порядок застосування стандартів із захисту довкілля	Усне опитування, звіт	5	15
6.	Порядок використання стандартів та нормативів у землеустрої та державного земельного кадастру	Усне опитування, звіт	5	15
7.	Порядок використання стандартів у сфері охорони земель та сталого землекористування	Усне опитування, звіт	5	20
8.	Порядок застосування стандартів безпеки на підприємстві	Усне опитування, звіт	5	10
<i>Модульна контрольна робота</i>		-	-	10
Усього			40	-

5. Теми практичних робіт (навчальним планом не передбачені)

6. Теми самостійних робіт

№ з/п	Назва роботи	Форма контролю та перевірки	К-ть, год.	К-ть балів
Модуль 1. Стандартизації у землеустрої та кадастрі як наукова дисципліна				
1	Історія розвитку стандартизації та нормування	Звіт	5	2
2	Національні органи та організації стандартизації за кордоном	Звіт	5	2
3	Забезпечення проведення землеустрою на місцевому рівні	Звіт	5	2

4	Охорона земель. Вимоги щодо раціонального використання та охорони земель	Звіт	5	2
5	Оцінка земель. Правила розроблення технічної документації	Звіт	10	2
Модуль 2. Системи національних та галузевих стандартів				
6	Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення (ДСТУ 3015-95)	Звіт	5	2
7	Технічні умови щодо процесів та послуг у сфері землеустрою та охорони земель	Звіт	5	2
8	Метрологічні норми, правила, вимоги до організації робіт	Звіт	5	2
9	Розроблення стандарту підприємств по складанню документації із землеустрою у відповідності до переліку наведеного в Законі України «Про землеустрій»	Звіт	10	2
10	Методи, методики і засоби визначення складу і властивостей земель	Звіт	5	2
Усього			60	-

7. Зразки контрольних питань, тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

Орієнтовні теми контрольних питань

- Особливості національних та галузевих стандартів і нормативних документів у землеустрою та охороні земель.
- Особливості національних та галузевих стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
- Класифікація землевпорядної документації та проектів і особливості її стандартизації.
- Поняття та зміст національних та галузевих стандартів і нормативних документів у землеустрою та охороні земель.
- Поняття та зміст національних та галузевих стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
- Призначення національних та галузевих стандартів і нормативних документів у землеустрою та охороні земель.
- Призначення національних та галузевих стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
- Види галузевих стандартів і нормативних документів у землеустрою та охороні земель в Україні, їх сутність.
- Види галузевих стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру в Україні, їх сутність
- Зміст галузевих стандартів і нормативних документів у землеустрою та охороні земель на загальнодержавному рівні та порядок їх прийняття.

11. Зміст галузевих стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру на загальнодержавному рівні та порядок їх прийняття.
12. Поняття стандартів і нормативних документів у землеустрою та охороні земель. Суб'єкти стандартизації і нормування у землеустрою та охороні земель. Об'єкти стандартизації і нормування у землеустрою та охороні земель.
13. Поняття стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру. Суб'єкти стандартизації і нормування у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру. Об'єкти стандартизації і нормування у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
14. Принципи стандартизації і нормування у землеустрою та охороні земель.
15. Принципи стандартизації і нормування у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
16. Стадійність стандартизації і нормування у землеустрою та охороні земель.
17. Стадійність стандартизації і нормування у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
18. Порядок погодження та затвердження стандартів і нормативних документів у землеустрою та охороні земель.
19. Порядок погодження та затвердження стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
20. Охарактеризуйте особливості стандартизації і нормування у землеустрою та охороні земель.
21. Охарактеризуйте особливості стандартизації і нормування у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
22. Вимоги до розроблення стандартів і нормативних документів у землеустрою та охороні земель.
23. Вимоги до розроблення стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру.
24. Роль і значення стандартів і нормативних документів у землеустрою та охороні земель в землевпорядному проектуванні.
25. Роль і значення стандартів і нормативних документів у сфері сталого землекористування та державного земельного кадастру в землевпорядному проектуванні.
26. Роль і значення стандартів з охорони довкілля.
27. Роль і значення стандартів з безпеки праці на підприємствах.

ПРИКЛАД ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ІЗ ДИСЦИПЛІНИ

1. Суть стандартизації:

- 1). діяльність, що проводиться на рівні однієї певної країни;
- 2). діяльність, що охоплює взаємопов'язані об'єкти стандартизації;
- 3). діяльність, яка спрямована на досягнення оптимального ступеня впорядкування у певній галузі;
- 4). система, яка визначає мету і принципи, форми та правила виконання всіх видів робіт із стандартизації;
- 5). діяльність, що встановлює положення для загального і багаторазового користування стосовно розв'язання існуючих чи можливих проблем.

2. Предмет, об'єкти і суб'єкти стандартизації:

- 1). гармонізація нормативних документів із стандартизації з міжнародними і національними стандартами інших країн;
- 2). продукція, процеси та послуги, зокрема матеріали, їхні складники, устаткування, системи, їхня сумісність;
- 3). технічне законодавство та нормативні документи регламентації процесів, методів, способів, правил у землеустрої;
- 4). центральний орган виконавчої влади у сфері стандартизації, рада і технічні комітети стандартизації;

5). система, яка визначає мету і принципи, форми та правила виконання всіх видів робіт із стандартизації.

3. Основні принципи стандартизації:

- 1). підвищення конкурентоспроможності продукції і усунення технічних бар'єрів у торгівлі;
- 2). відкритість інформації про чинні стандарти і програми робіт з стандартизації з урахуванням вимог чинного законодавства;
- 3). створення умов для раціонального застосування всіх видів національних ресурсів;
- 4). відповідність комплексів (систем) стандартів складу та взаємозв'язкам об'єктів стандартизації для певної галузі;
- 5). гармонізація нормативних документів з стандартизації з міжнародними і національними стандартами інших країн.

4. Національна система стандартизації, комплексної стандартизації, нормативного документа, стандартизації, стандарту, це:

- 1). нормативний документ, що встановлює правила, настановні вказівки і є спрямованим на досягнення оптимального ступеня впорядкованості у певній сфері;
- 2). документ, що встановлює правила, загальні принципи чи характеристики щодо різних видів діяльності або їх результатів;
- 3). діяльність, спрямована на досягнення оптимального ступеня впорядкованості за даних умов;
- 4). система, яка визначає загальні організаційно-технічні правила виконання всіх видів робіт із стандартизації;
- 5). стандартизація, при якій здійснюється встановлення системи взаємопов'язаних вимог до об'єкту стандартизації.

5. Види нормативних документів

- залежно від об'єкта стандартизації:

- згідно з рівнями стандартизації:

- 1). стандарти;
- 2). технічні умови;
- 3). засадничі стандарти;
- 4). міжнародні стандарти;
- 5). національні НД;
- 6). НД організацій;
- 7). стандарти та методи;
- 8). державні класифікатори.

6. Стандарти що встановлюють терміни та визначення основних понять в сфері стандартизації:

- 1). ДСТУ 2325;
- 2). ДСТУ 2928;
- 3). ДСТУ 3041;
- 4). ДСТУ 2300;
- 5). ДСТУ 2293;
- 6). ГОСТ 17.6.1.01;
- 7). ГОСТ 17.5.1.01;
- 8). ДСТУ БА. 1.1-26;
- 9). ДСТУ 3966;
- 10). ДСТУ 3928.

7. Стандарти що розглядають зміст, викладення та оформлення ТУ :

- 1). ДСТУ 1.0;
- 2). ДСТУ 1.5;
- 3). ДСТУ 1.1;
- 4). ДСТУ 1.6;

- 5). ДСТУ 1.2;
- 6). ДСТУ 1.12;
- 7). ДСТУ 1.3;
- 8). ГОСТ 2.114.

8. Міжнародні стандарти ISO серії 9000, 10000 і 14000 визначають:

- 1). розроблення, впровадження та функціонування систем якості;
- 2). системи охорони навколишнього середовища;
- 3). настанови щодо перевірки системи якості;
- 4). кваліфікаційні вимоги до експертів-аудиторів з перевірки системи якості;
- 5). керування програмою перевірки якості;
- 6). системи і настанови щодо захищеності навколишнього середовища. системи управління навколишнім середовищем;
- 7). технічні вимоги і настанови щодо його використання;
- 8). загальні настанови щодо принципів, систем та заходів підтримки.

9. Європейські стандарти серії EN 29000 і EN 45000 регламентують:

- 1). розробку систем якості;
- 2). розробку системи охорони навколишнього середовища;
- 3). правила оцінювання відповідності, сертифікації систем якості;
- 4). оцінювання акредитації органів з сертифікації;
- 5). основні критерії оцінювання діяльності органів з сертифікації продукції, систем якості та персоналу;
- 6). системи і настанови щодо захищеності навколишнього середовища. системи управління навколишнім середовищем;
- 7). вимоги до декларацій постачальника щодо відповідності продукції вимогам стандартів.

10. Національна система стандартизації:

- 1). ISO;
- 2). ДСТУ ISO;
- 3). EN;
- 4). ДСТУ EN;
- 5). ГОСТ;
- 6). ДСТУ ГОСТ;
- 7). ДСТУ;
- 8). КНДУ.

11. Які стандарти розглядають терміни та визначення якості, статистичні методи контролю та регулювання?

1. ДСТУ 3230
2. ДСТУ 3214
3. ISO 9001
4. ISO 9002

6. Методи навчання

Під час викладання навчальної дисципліни «Стандартизація в землеустрою та кадастрі» використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, гіперпосилання на розгляд актуальних питань в мережі Internet, лекційний матеріал у текстовому форматі(розміщено на платформі moodle), та роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань. Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез.

7. Форми контролю

Курс складається з 2-х теоретично-експериментальних модулів. Їх характеристика і розшифровка наведена в таблицях нижче.

Кожен теоретично-експериментальний модуль оцінюється в умовних балах, враховуючи виконання і захист лабораторних робіт, колоквиумів під час виконання лабораторного практикуму, розв'язок задач контрольної роботи, що виконується на протязі семестру, написання рефератів (із відповідною оцінкою по кожному із завдань, згідно до таблиць, що приведена нижче).

Форма контролю годин та балів під час вивчення дисципліни «Стандартизація в землеустрої та кадастрі»

Номер навчального модуля	Лабораторна робота		Самостійна робота		Модульний контроль, бали	Разом
	Номер	Бали	Номер	Бали		
Модуль 1	1	25	1	2	10	100
	2	25	2	2		
	3	30	3	2		
	-	-	4	2		
	-	-	5	2		
Модуль 2	1	20	1	2	10	100
	2	15	2	2		
	3	15	3	2		
	4	20	4	2		
	5	10	5	2		

8. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання студента відбувається згідно положенням «Про екзамени та заліки у НУБіП України» від 26.04.2023 р. протокол № 8 табл. 1. Співвідношення між рейтингом здобувача вищої освіти і національними оцінками.

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90 – 100	Відмінно	Зараховано
74 – 89	Добре	
60 – 73	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

9. Перелік наочних та технічних засобів навчання

Наочні засоби навчання:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point;
2. Документація у сфері землеустрою та кадастру;
3. Зразки оформлення проектів землеустрою, технічної документації із землеустрою; технічної документації з оцінки земель.
4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі елєрн.

Технічні засоби навчання: ПК; проектор.

Комунікаційні он-лайн технології: WordCloud, Zoom, Viber, Messenger, e-mail.

10. Навчально-методичне забезпечення

1. Ступень М.Г., Колодій П.П., Третяк А.М., Другак В.М., Колганова І.Г. Програма навчальної дисципліни «Стандартизація та нормування у землеустрої» для підготовки фахівців ОКР «Магістр» спеціальність 8.08010103 «Землеустрої та кадастр» у вищих навчальних закладах II-IV рівнів акредитації Міністерства аграрної політики та продовольства України : прог. навч. дисц. Київ : «Аграрна освіта», 2013. 20 с.

2. Мартин А.Г., Гунько Л.А., Колганова І.Г. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Стандартизація та нормування у землеустрої» : метод. рекомен. Київ : ЦП «Компринт», 2016. 216 с.

3. Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500 (ГКНТА-2.04-02-97) (наказ від 08.04.1998 № 56);

4. Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98) (наказ від 03.08.2001 №295);

5. Умовні знаки для топографічної карти масштабу 1:10 000 (наказ від 09.07.2001 № 254);

6. Про затвердження Кодексу ustalеної практики "Структура та зміст Державного реєстру географічних назв" (наказ від 19.06.2009 № 59, чинний з 01.07.2009).

11. Рекомендовані джерела інформації

Основна:

1) ДСТУ 1.6-97. Державна система стандартизації України: Порядок державної реєстрації галузевих стандартів, стандартів науково-технічних та інженерних товариств і спілок. – На заміну КНД 50-016-93; Введ. 1997.07.01. – К.: Вид-во Держстандарту України, 1997.

2) ДСТУ 1.0:2003 Національна стандартизація. Основні положення.

3) ДСТУ 1.1-2001 Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Терміни та визначення основних понять.

4) ДСТУ 1.2:2003 Національна стандартизація. Правила розроблення національних нормативних документів.

5) ДСТУ 1.3:2004 Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення, погодження, прийняття та позначення технічних умов.

6) ДСТУ 1.5:2003 Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів.

7) ДСТУ 1.6-2004 Національна стандартизація. Правила реєстрації нормативних документів.

8) ДСТУ 1.7-2001 Державна система стандартизації. Правила і методи прийняття та застосування міждержавних і регіональних стандартів.

9) ДСТУ 1.12:2004 Національна стандартизація. Правила ведення справ нормативних документів.

10) Нормативи землекористування. Збірник нормативно-правових актів та науково-методичних рекомендацій у сфері землекористування та охорони земель. У двох книгах. Державний комітет України із земельних ресурсів. К.: ТОВ «АВГУСТ ТРЕЙД» 2008.т. 1, 446 с.

11) Нормативи землекористування. Збірник нормативно-правових актів та науково-методичних рекомендацій у сфері землекористування та охорони земель. У двох книгах. Державний комітет України із земельних ресурсів. К.: ТОВ «АВГУСТ ТРЕЙД» 2008.т. 2, 454 с.

12) Концепції єдиної системи нормативно-правових актів у землеустрої. Державний комітет України із земельних ресурсів. 2009.

13) Концепція системи стандартизації та нормування у сфері охорони земель. Державний комітет України із земельних ресурсів. 2009.

14) Концепція Єдиної системи нормативно-правових актів у сфері державного земельного кадастру. Державний комітет України із земельних ресурсів. 2009.

Додаткова:

1. Мартин А.Г., Гунько Л.А., Колганова І.Г. Проблеми землевпорядного нормування в Україні : монографія. Київ : ЦП «Компринт», 2016. 530 с.

2. Третяк А.М., Другак В.М., Колганова І.Г. Стандартизація та нормування у землеустрої : навч. посіб. К. : «Агроосвіта», 2013. 224 с.

3. Standardization and rationing in land management / Martyn A., Hunko L., Kolhanova I. K: СР «Komprint», 2018. 296 р.
4. Мельничук С.Д., Боровиков О.Я., Баль-Пилипко Л.В. Основи системи державного технічного регулювання : навч. посіб. К., 2012. 283 с.
5. Рамазанова-Стьопкіна О.А. Основи стандартизації, сертифікації та контролю якості. Київ : НАУ, 2004. 112 с.
6. Бичківський Р.П. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація. Львів : «Львівська політехніка», 2002. 506 с.
7. Кириченко Л.С., Мережко Н.В. Основи стандартизації, метрології, управління якістю. К., Київський національний торговельно-економічний університет, 2001. 446 с.

ІНТЕРНЕТ ДЖЕРЕЛА НА ЗЕМЕЛЬНЕ ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ:

1. Земельний кодекс України: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
2. Кодекс України про адміністративні правопорушення: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10>
3. Про державний земельний кадастр: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17#Text>
4. Про державний контроль за використанням та охороною земель: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/963-15#Text>
5. Про землеустрій: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text>
6. Про охорону земель: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text>
7. Про планування та забудову територій: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1699-14#Text>
8. Про стандартизацію: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18#Text>
9. Про оцінку земель: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1378-15#Text>
10. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо дерегуляції господарської діяльності з проведення робіт із землеустрою та землеоціночних робіт: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5394-17#Text>
11. Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/353-14#Text>
12. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/877-16#Text>
13. Про охорону навколишнього природного: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>

Інформаційні ресурси

1. Верховна Рада України <http://www.rada.gov.ua>
2. Міністерство аграрної політики та продовольства України <http://www.minagro.kiev.ua/>

Інформаційно-пошукові системи по законодавству:

- «Ліга» (законодавство, форум з питань застосування законодавства, в. т.ч. земельного): www.liga.net
- ІАЦ «БІТ» – <http://www.legal.com.ua>

Нормативні документи:

- ЗАТ НІЦ «Леонорм» (нормативні документи зі стандартизації) - <http://www.leonorm.com.ua>
- інтернет-сторінка з нормативними документами у галузі будівництва - <http://document.org.ua>

Неурядові організації:

ІРЦ «Реформування земельних відносин в Україні» («Моя Земля») - інформаційна підтримка земельної реформи в Україні – <http://myland.org.ua>

Асоціація «Земельна спілка України» (заснована групою землевпорядних організацій та установ): <http://zsu.org.ua>

Асоціація міст України (посилання на локальні нормативно-правові акти з питань регулювання земельних відносин) – www.auc.org.ua

Міжнародна благодійна організація «Екологія-Право-Людина» - <http://epl.org.ua>

Український центр менеджменту землі та ресурсів (проект технічної допомоги, що фінансується Агентством США з міжнародного розвитку; надає супутникові фотокарти) – <http://www.ulrnc.org.ua>

Центральне бюро Міжнародної Асоціації Геодезії - www.iag-aig.org

Форум землевпорядників України - <http://www.zemres.com>

Різне:

Сервер на екологічну тематику – <http://proeco.visti.net>

Український науково-дослідний інститут проектування міст «ДІПРОМІСТО» (інформація з планування та забудови територій) - www.dipromisto.gov.ua

Український земельний ринок України (інформаційно-аналітичний портал) – www.land-ukraine.com

Земельна та правова інформація зарубіжних країн:

Land Research Action Network (міжнародна мережа дослідників та соціальних рухів, що мають на меті просування та забезпечення основних прав на землю та забезпечення справедливого доступу до ресурсів, необхідних для гідного життя) - www.landaction.org.