



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства
та природокористування

Кафедра землеустрою та кадастру, моніторингу земель

05-05-03

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для проведення практичних занять з дисципліни
“Кадастр землі та нерухомості”
для студентів напряму підготовки
6.080101 “Геодезія, картографія та землеустрій”
денної та заочної форм навчання

Рекомендовано методичною
комісією за напрямом підготовки
6.080101 “Геодезія, картографія
та землеустрій”
Протокол № 1 від 05.09.2013р.

Рівне 2013

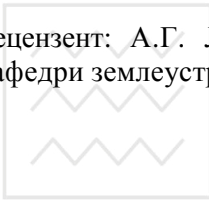


Методичні вказівки для проведення практичних занять з дисципліни «Кадастр землі та нерухомості» для студентів напряму підготовки 6.080101 “Геодезія, картографія та землеустрій” / П.Ф. Кахнич, К.М. Ніколайчук - Рівне: НУВГП, 2013 – с.44

Упорядники: П.Ф. Кахнич, к.т.н., доцент кафедри землеустрою та кадастру, моніторингу земель, К.М. Ніколайчук, к.т.н., ст. викл. кафедри землеустрою та кадастру, моніторингу земель

Відповідальний за випуск: В.С. Мошинський, д.с.-г.н., професор, завідувач кафедри землеустрою та кадастру, моніторингу земель

Рецензент: А.Г. Ліщинський, кандидат технічних наук, доцент кафедри землеустрою та кадастру, моніторингу земель





ЗМІСТ

	стор.
I. Вступ.....	4
II. Тематика практичних занять.....	5
III. Методичні рекомендації до виконання практичної частини	5
IV. Розподіл балів, що отримують студенти	32
V. Рекомендована література	34
VI. Інформаційні ресурси	36
VII. Додаток.....	37





I. ВСТУП

Метою вивчення дисципліни є отримання базових теоретичних знань та здобуття відповідних практичних навиків пов'язаних з використанням матеріалів земельного кадастру та кадастру нерухомості, а також здобуття навиків для отримання даних про земельні ділянки та об'єкти нерухомості.

В результаті вивчення “ Кадастру землі та нерухомості ” студенти повинні

знати:

- Закон України "Про державний земельний кадастр";
- Порядок ведення Державного земельного кадастру;
- систему реєстрації речових прав на землю та нерухоме майно та їх обмежень;
- інвентаризацію земель, будівель та споруд, організацію території;
- формування об'єктів нерухомого майна;
- етапи оцінки будівель та споруд.

уміти:

- правильно застосовувати вимоги Земельного кодексу України та інших нормативно-правових актів при розробці містобудівної документації;
- організувати та виконувати роботи по збору містобудівної інформації;
- на основі наявної інформації виготовляти містобудівну документацію;
- правильно використовувати містобудівні дані при розробці документації на об'єкт нерухомого майна.



II. Тематика практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Визначення планового положення поворотних точок меж земельної ділянки	2
2	Визначення планового положення поворотних точок меж об'єкта нерухомого майна	2
3	Побудова кадастрового плану земельної ділянки	2
4	Підрахунок площ і об'ємів будівель та складання поповерхових планів будівель	2
5	Технічний опис будівель та документи права власності на будівлі	2
	Всього	10

III. Методичні рекомендації до виконання практичної частини

Практичне заняття № 1.

Тема: *Визначення планового положення поворотних точок меж земельної ділянки*

Мета: навчити студентів визначати планове положення поворотних точок меж земельної ділянки. Визначити координати поворотних точок меж земельної ділянки, внутрішні та дирекційні кути, довжини ліній між проміжними точками. Аналітичним способом визначити площу земельної ділянки.

План практичного завдання

- 1.1 Використовуючи задані вихідні дані, визначити планове положення поворотних точок меж земельної ділянки.
- 1.2 Графічним способом визначити координати поворотних точок меж земельної ділянки
- 1.3 Вирахувати за координатами внутрішні та дирекційні кути.
- 1.4 Вирахувати за координатами довжини ліній між проміжними точками.
- 1.5 Аналітичним способом визначити площу землекористування.

Для виконання практичного завдання студентові відповідно до вихідних даних необхідно заповнити каталог координат зовнішніх меж земельної ділянки (Див табл. 1), і за даними таблиці аналітичним способом визначити площу земельної ділянки.



Поворотні точки меж землекористування позначаються великими літерами українського алфавіту починаючи з північно-західної точки за ходом годинникової стрілки.

Таблиця 1

КАТАЛОГ
координат зовнішніх меж землекористування

№ точок	Внутрішні кути	Дирекційні кути	Довжини ліній	Координати	
				X	Y

Загальну площу земельної ділянки вираховують аналітичним способом за координатами поворотних точок меж земельної ділянки за формулами

$$P = \frac{\sum Y_i (X_{(i+1)} - X_{(i-1)})}{2} \quad (1)$$

$$P = \frac{\sum X_i (Y_{(i-1)} - Y_{(i+1)})}{2} \quad (2)$$

де P- площа земельної ділянки,
X, Y- координати поворотних точок меж земельної ділянки.

Для вирахування площ складається відомість вирахування площ за координатами, де записують номери точок за порядком, номери пунктів та їх координати X та Y (табл.2).

Вирахування площ здійснюється з застосуванням комп'ютерної чи обчислювальної техніки.

Таблиця 2

ВІДОМІСТЬ
вирахування площі земельної ділянки за координатами

№ з/п	№ точок	Координати		$Y_i \cdot (X_{(i+1)} - X_{(i-1)})$	$X_i \cdot (Y_{(i-1)} - Y_{(i+1)})$
		X	Y		

Σ

Вирахувана площа за координатами в порівнянні з існуючою або обліковою може розходитися в межах, визначених за формулою



$$f P_{\text{доп.}} = \pm 0.03 \sqrt{P},$$

де $f_{\text{доп.}}$ – допустима нев'язка

P – площа земельної ділянки в см² на плані.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

(3)

Питання для обговорення

- 1 Поняття землекористування.
- 2 Способи визначення площ.
- 3 Внутрішні та дирекційні кути.

Основні поняття та терміни

Кадастр (фр.) – систематизоване зведення відомостей, які складаються. періодично шляхом безперервного нагляду за відповідним об'єктом.

Державний земельний кадастр – єдина державна геоінформаційна система відомостей про землі, розташовані в межах державного кордону України, їх цільове призначення, обмеження у їх використанні, а також дані про кількісну і якісну характеристику земель, їх оцінку, про розподіл земель між власниками і користувачами.

Земельна ділянка – частина земної поверхні, що має фіксовані межі, характеризується певним місцезрештуванням, природними властивостями, фізичними параметрами, правовим і господарським станом та іншими характеристиками.

Присадибна земельна ділянка – земельна ділянка (обмежена, забезпечена виїздом на вулицю, провулок тощо), на якій розміщені житловий будинок з безпосереднім виходом на ділянку, допоміжні будівлі та споруди, сад, город тощо.

Рекомендована література: 1, 2, 3, 4, 7, 8.

Практичне заняття № 2.

Тема: Визначення планового положення поворотних точок меж об'єкта нерухомого майна

Мета: навчити студентів визначати планове положення поворотних точок меж об'єкта нерухомого майна. Визначити координати поворотних точок меж об'єкта нерухомого майна,



довжини ліній між поворотними точками. Аналітичним способом визначити площу забудови.

План практичного завдання

- 1.1 Використовуючи задані вихідні дані, визначити планове положення поворотних точок меж об'єкта нерухомого майна.
- 1.2 Графічним способом визначити координати поворотних точок меж об'єкта нерухомого майна.
- 1.3 Вирахувати за координатами довжини ліній між поворотними точками.
- 1.4 Аналітичним способом визначити площу об'єкта нерухомого майна.
- 1.5 Скласти експлікацію земель.

Для виконання практичного завдання студентів відповідно до вихідних даних необхідно заповнити каталог координат поворотних точок об'єкта нерухомого майна (Див табл. 3), і за даними таблиці аналітичним способом визначити площу земельної ділянки. Графічним способом визначити площу контурів та скласти експлікацію земель.

Поворотні точки об'єкта нерухомого майна позначаються арабськими цифрами починаючи з північно-західної точки за годинниковою стрілкою.

Таблиця 3

КАТАЛОГ координат зовнішніх меж будівлі

№ точок	Довжини ліній	Координати	
		X	Y

Загальну площу об'єкта нерухомого майна вираховують аналітичним способом за координатами поворотних точок меж будівлі за формулами 1 та 2.

Для вирахування площ складається відомість вирахування площ за координатами, де записують номери точок за порядком, номери пунктів та їх координати X та Y (табл.4).

Вирахування площ здійснюється з застосуванням комп'ютерної чи обчислювальної техніки.



ВІДОМІСТЬ
вирахування площі будівлі за координатами

№ з/п	№ точок	Координати		$Y_i:(X_{(i+1)}-X_{(i-1)})$	$X_i:(Y_{(i-1)}-Y_{(i+1)})$
		X	Y		

Σ

Вирахувана площа за координатами в порівнянні з існуючою або обліковою може розходитися в межах, визначених за формулою

$$f P_{\text{доп.}} = \pm 0.03 \sqrt{P}, \quad (3)$$

де $f_{\text{доп.}}$ – допустима нев'язка;

P- площа об'єкта нерухомого майна в см^2 на плані.

Після вирахування площ контурів складаємо експлікацію земель (табл. 5).

Таблиця 5

Експлікація земель

Літера за планом	Назва будинку господарських будівель	Площа земельної ділянки, у т.ч.																		
		Загальна площа		Забудована площа		Незабудована площа														
		За документом	У фактичному користуванні	Під будинком	Під господарськими будівлями	Під дорогами, алеями, доріжками	Гостеві автостоянки	Обладнані майданчики			Зелені насадження									
								Дитячі	Спортивні	Відпочинку	Господарські	Дерева, кущі	Газони	Квітники						

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення

- 1 Поняття об'єкта нерухомого майна : будівлі та споруди.
- 2 Поняття земельні поліпшення.
- 3 Територія під забудовою.



Основні поняття та терміни

Нерухоме майно - земельні ділянки, що належать на праві власності, будівлі, споруди, які розташовуються на земельній ділянці та щодо яких страховиком здійснено державну реєстрацію прав власності на таке нерухоме майно.

Нерухоме майно (нерухомість) - об'єкти майна, які розташовуються на землі і не можуть бути переміщені в інше місце без втрати їх якісних або функціональних характеристик (властивостей), а також земля.

Нерухомість, відмінна від землі, поділяється на:

а) будівлі, а саме: приміщення, пристосовані для постійного або тимчасового перебування в них людей, а також об'єкти власності, функціонально пов'язані з такими приміщеннями. Будівлі поділяються на будинки (включаючи готелі, мотелі, кемпінги а інші подібні об'єкти туристичної інфраструктури), квартири, кімнати у багатосімейних (комунальних) квартирах, індивідуальні гаражі або місця на гаражних стоянках чи в гаражних кооперативах, дачні будинки та інші об'єкти дачної (садової) інфраструктури, відмінні від землі;

б) споруди, а саме: об'єкти нерухомості, відмінні від будівель. До вартості нерухомості у вигляді землі включаються також вартість будь-яких її капітальних поліпшень, у тому числі її планування, іригації, осушення, та дороги (шляхи).

Земельне поліпшення - результати будь-яких заходів, що призводять до зміни якісних характеристик земельної ділянки та її вартості. До земельних поліпшень належать матеріальні об'єкти, розташовані у межах земельної ділянки, переміщення яких є неможливим без їх знецінення та зміни призначення, а також результати господарської діяльності або проведення певного виду робіт (зміна рельєфу, поліпшення ґрунтів, розміщення посівів, багаторічних насаджень, інженерної інфраструктури тощо).

Забудованою площею земельної ділянки вважається площа, зайнята всіма будівлями. Забудованою слід уважати також площу під заглибленими (підземними) спорудами, під арками будинків.

Садом вважається частина земельної ділянки, зайнята плодовими насадженнями. Інші зелені насадження, у т.ч. газони, квітники, декоративні кущі та дерева, садом не вважаються.



Город на присадибній ділянці - частина земельної ділянки, зайнята городніми культурами.

Огорожа ділянки - тини, паркани, частоколи, плоти, мури та інше, що відмежовує одну ділянку від іншої (від вулиці, проїзду тощо). Вона повинна ставитися тільки на межах, визначених відповідними місцевими органами державної виконавчої влади.

Дитячі ігрові майданчики - частина земельної ділянки, обладнана пісочниками, тіньовими грибками, гойдалками, драбинками, качалками, гірками тощо.

Місця відпочинку - частина земельної ділянки, обладнана альтанками, перголами, тіньовими навісами із зелених насаджень тощо.

Квітники - частина земельної ділянки (серед газонів або окрема), на якій вирощують квіти за різноманітними композиціями, з використанням каміння (альпійські гірки), штучних водоймищ тощо.

Рекомендована література: 1, 2, 3, 4, 7, 8.

Практичне заняття № 3.

Тема: Побудова кадастрового плану земельної ділянки

Мета: Навчитись складати кадастровий план земельної ділянки відповідно до вимог. Скласти експлікацію земель згідно до форми 6-зем. Створити Поземельну книгу.

План практичного завдання

3.1 Завести Поземельну книгу на земельну ділянку.

3.2 Визначити характеристики земельної ділянки:

- кадастровий номер;
- місце розташування;
- цільове призначення;
- умови відведення;
- загальну площу та площу контурів;
- каталог координат поворотних точок.

3.3 За одержаними результатами побудувати кадастровий план.

Для виконання практичного завдання студенту відповідно до вихідних даних необхідно скласти експлікацію земель відповідно до форми 6-зем (Див табл. 6) та виготовити кадастровий план земельної ділянки (Див рис. 1).



Експлікація земель відповідно до проекту землеустрою

Номер рядка	Назва землевласника/землекористувача	Шифр рядка	Код КВЦПЗ	Загальна площа земель, га	Сільськогосподарські землі			Забудовані землі	
					Код обмежень	Всього	З них		Всього
			рілля				сіножаті	землі промисловості	
А	Б	В		2	3	5	11	34	37
Всього									
	В тому числі в зоні дії обмежень (обтяжень) та сервітутів								
Разом надається в зонах дії обмежень, обтяжень (сервітутів)									

Кадастрова карта (план) ведеться в електронній (цифровій) формі за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру шляхом відображення на картографічній основі Державного земельного кадастру відомостей про кадастрове зонування земель та об'єкти Державного земельного кадастру.

Вимоги до складення та оформлення кадастрових планів земельних ділянок. Кадастрові плани земельних ділянок складаються юридичними та фізичними особами, які отримали в установленому порядку ліцензії на виконання топографо-геодезичних, картографічних робіт, проведення робіт із землеустрою, землеоціночних робіт.

Кадастрові плани земельних ділянок складаються у масштабі, який забезпечує чітке відображення:

- меж земельної ділянки;
- координат поворотних точок меж земельної ділянки;
- лінійних промірів між поворотними точками меж земельної ділянки;
- кадастрового номера земельної ділянки;
- кадастрових номерів суміжних земельних ділянок (за їх

Погоджено

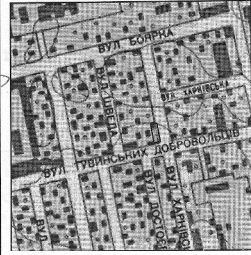
Начальник управління Держзементавства
у м. Рівному Рівненської області

Гресько Р.Я.

Громадянин

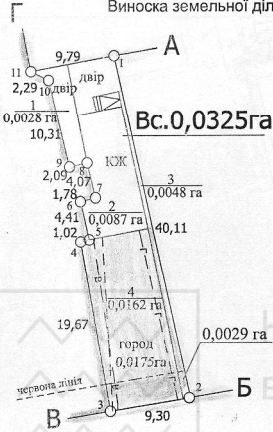
Гацкевич Б.Б.

Ситуаційна схема



■ - місце знаходження земельної ділянки

Виноска земельної ділянки №2



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- 3 - номер контура;
- 0,0048 га - площа контура (га).
- 3 - номер поворотної точки
- город - назва контура.
- частина земельної ділянки
- площею 0,0175 га, на якій діє обмеження інженерно-технічних споруд і комунікацій (водопровід, газопровід, кабель зв'язку);
- частина земельної ділянки площею 0,0029 га, на якій діє обмеження містобудівного характеру (червона лінія - вул.Тувинських Добровольців).

Каталог координат земельної ділянки

№ п/п	Лінійні координати	X	Y
1	40.113	5600748.628	2280191.333
2	9.301	5600709.529	2280200.296
3	19.674	5600707.967	2280191.127
4	1.019	5600727.323	2280187.606
5	5.410	5600727.570	2280188.595
6	1.783	5600731.853	2280187.546
7	4.070	5600732.295	2280189.273
8	2.094	5600736.248	2280188.306
9	10.306	5600735.764	2280186.269
10	2.294	5600745.768	2280183.792
11	9.30	5600746.764	2280181.725
1	9.787	5600748.628	2280191.333

Опис меж земельної ділянки

- Від А до Б землі гр. Гопанюк П.П.;
- Від Б до В землі загального користування (вул. Тув. Добровольців);
- Від В до Г землі гр. Кондратьєвої Т.В.;
- Від Г до А землі гр. Гацкевича Б.Б.

ЕКСПЛІКАЦІЯ ЗЕМЕЛЬНИХ УГІДЬ

Назва землевласника, якому надана земельна ділянка	Умовні позначення	Категорія земель	Код цільового призначення землі	Цільове призначення	Цільове використання	Загальна площа земель всього, га		с/г угіддя		Забудовані землі у тому числі під житловою забудовою	
						всього, га	з них рілля, га	всього, га	одно- та двошархова		
гр. Гацкевич Борис Борисович	власність	Землі житлової та громадської забудови	02.01	для будівництва і обслуговування житлового будинку, господарських будівель і споруд (присадибна ділянка)	для будівництва і обслуговування частини житлового будинку та господарських будівель	0,0325	0,0162	0,0162	0,0163	0,0163	0,0163
2						2	4	5	34	35	

Договір №4554 від "14" жовтня 2013 року

Земельна ділянка гр. Гацкевича Бориса Борисовича для будівництва і обслуговування житлового будинку, господарських будівель і споруд (присадибна ділянка) в м.Рівному на вул. Тувинських Добровольців, 18 кв.1.

Технічна документація щодо поділу земельної ділянки

Стдік	Аркуш	Листинет
ТД	1	

Кадастровий план земельної ділянки 1:500

ТзОВ "Фирма-Рівненприватем"



Національний університет

водного господарства
та природокористування



Національний університет
водного господарства
та природокористування



- меж земельних угідь, обмежень (обтяжень) земельної ділянки (за їх наявності);

- контурів об'єктів нерухомого майна, розташованих на земельній ділянці (за їх наявності);

- меж вкраплених земельних ділянок сторонніх землевласників і землекористувачів (за їх наявності).

Невід'ємною частиною кадастрового плану земельної ділянки є таблиці із зазначенням координат усіх поворотних точок меж земельної ділянки, переліку земельних угідь, їх площ, відомостей про цільове призначення земельної ділянки та розробника документації із землеустрою на земельну ділянку.

Примірник кадастрового плану земельної ділянки на паперовому носії видається власнику (користувачу) земельної ділянки та є його власністю.

Кадастровий номер земельної ділянки – індивідуальна, що не повторюється на всій території України, послідовність цифр та знаків, яка присвоюється земельній ділянці під час її державної реєстрації і зберігається за нею протягом усього часу існування.

Що варто знати про кадастровий номер земельної ділянки:

- присвоюється земельній ділянці, відомості про яку внесені до Державного земельного кадастру;

- є ідентифікатором земельної ділянки у Державному земельному кадастрі;

- система кадастрової нумерації земельних ділянок є єдиною на всій території України;

- структура кадастрових номерів земельної ділянки визначається Кабінетом Міністрів України;

- кадастровий номер скасовується лише у разі скасування державної реєстрації земельної ділянки. Зміна власника чи користувача земельної ділянки, зміна відомостей про неї не є підставою для скасування кадастрового номера;

- скасований кадастровий номер земельної ділянки не може бути присвоєний іншій земельній ділянці;

- інформація про скасовані кадастрові номери земельних ділянок зберігається у Державному земельному кадастрі постійно.

За координатами поворотних точок меж земельної ділянки будується план меж земельної ділянки в масштабі 1:500, що



забезпечує його розміщення на листі формату А-4 з перевіркою довжин ліній. Точки повороту меж фіксуються кружечками на плані і нумеруються в характерних місцях, починаючи з північно-західної частини межі за ходом годинникової стрілки.

В південно-західній частині листа проводиться опис меж суміжних землевласників та землекористувачів. В нижній частині плану підписується масштаб, в південно-східній частині листа викреслюється штамп.

В східній частині листа розміщують експлікацію земель та умовні позначення, каталог координат поворотних точок, а в північно-східній частині показують ситуаційний план або схему території населеного пункту або району з відображенням об'єкту проектування.

На кадастровому плані показуються межі контурів земельних угідь і в існуючих для даного масштабу умовних знаках класифікацію угідь. По межі земельної ділянки між точками поворотів показують натуральні лінійні проміри і горизонтальну проекцію, позначають межі суміжних землекористувачів буквами українського алфавіту, починаючи з букви А за годинниковою стрілкою з північно-західної частини межі та ілюмінують їх кольором.

Після встановлення інформації про земельну ділянку складається Поземельна книга (див. Додаток А).

Поземельна книга ведеться під час державної реєстрації земельної ділянки, внесення до Державного земельного кадастру відомостей (змін до них) про зареєстровані земельні ділянки (в тому числі у разі їх поділу чи об'єднання, а також відновлення їх меж).

Поземельна книга в електронній (цифровій) формі відкривається шляхом її формування за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру з використанням даних електронного документа.

Поземельна книга в електронній (цифровій) формі засвідчується електронним цифровим підписом Державного кадастрового реєстратора. Не завірені електронним цифровим підписом Державного кадастрового реєстратора записи у Поземельній книзі в електронній (цифровій) формі вважаються недійсними.

Дата відкриття Поземельної книги є датою державної реєстрації земельної ділянки. Номером Поземельної книги є



кадастровий номер земельної ділянки. Внесення відомостей до Поземельної книги в електронній (цифровій) формі є внесенням відомостей до Державного земельного кадастру.

До Поземельної книги в електронній (цифровій) формі додаються електронні копії документів, що є підставою для внесення відомостей до неї.

Поземельна книга в паперовій формі відкривається шляхом роздрукування за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру відповідної Поземельної книги в електронній (цифровій) формі.

Кожний аркуш Поземельної книги в паперовій формі засвідчується підписом Державного кадастрового реєстратора та скріплюється його печаткою. Не завірені підписом і не скріплені печаткою Державного кадастрового реєстратора записи у Поземельній книзі в паперовій формі вважаються недійсними.

До Поземельної книги в паперовій формі додаються всі документи, що є підставою для внесення відомостей до неї.

Невід'ємною складовою частиною Поземельної книги є кадастровий план земельної ділянки - картографічний документ, який створюється за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення

1. Кадастровий план земельної ділянки.
2. Форма статистичної звітності 6-зем.
3. Облік земель.
4. Ситуаційний план та схема.
5. Кадастровий номер земельної ділянки.
6. Цільове призначення.
7. Поземельна книга.

Основні поняття та терміни

Кадастровий план земельних ділянок – складова частина документації із землеустрою, що містить графічне зображення земельної ділянки із зазначенням власника земельної ділянки, площі, довжин ліній, координат поворотних точок, місцезорташування, контурів земельних угідь, контурів об'єктів нерухомого майна,



розташованих на земельній ділянці, опис меж, експлікацію угідь та кадастровий номер земельної ділянки.

Кадастрові плани земельних ділянок – картографічні документи, що містять графічне зображення земельних ділянок із зазначенням місця розташування їх меж, меж земель, обмежених (обтяжених) правами інших осіб, контурів земельних угідь, контурів об'єктів нерухомого майна, розташованих на земельних ділянках, та кадастровий номер земельної ділянки. Кадастровий план земельної ділянки – складова частина документації із землеустрою.

Рекомендована література: 1, 2, 3, 23, 24, 25, 27.

Практичне заняття № 4.

Тема: *Підрахунок площ і об'ємів будівель та складання експлікації приміщень*

Мета: визначити зовнішні обміри будівлі та вирахувати об'єм будівлі. За отриманими даними скласти експлікацію приміщень.

План практичного завдання

- 4.1 Визначити технічні характеристики будівлі;
- 4.2 Зовнішні обміри будівлі;
- 4.3 Внутрішні обміри будівлі;
- 4.4 Вирахування площ приміщень;
- 4.5 Вирахування об'ємів будівлі;
- 4.6 Складання експлікації приміщень.

Для виконання практичного завдання студенту відповідно до вихідних даних необхідно заповнити журнал зовнішніх обмірів. Результати обмірів занести в табл.7.

Підрахунок площ основ (забудов) (S) господарських будівель здійснюється шляхом множення лінійних промірів ширини на довжину будівлі по зовнішньому обміру із занесенням показників до журналу зовнішніх обмірів.

Підрахунок об'ємів об'єктів. Будівельний об'єм житлового будинку визначається сумою будівельних об'ємів вище позначки +,-0,000 (надземна частина) та нижче цієї позначки (підземна частина).

Будівельний об'єм надземної та підземної частин будинку визначається в межах граничних поверхонь з включенням огорожувальних конструкцій, світлових ліхтарів тощо, починаючи з позначки рівня чистої підлоги кожної з частин будинку, без враху-



Журнал зовнішніх обмірів
на об'єкт №__ вулиця (провулок, площа)_____
місто (селище, село)_____

Літер за планом	Назва будинку, господарських будівель та споруд	Формули для підрахунку площі	№ поверхів	Площа поверхів, $S_{пов}$	Площа основи, $S_{осн}$	Приведена кількість поверхів, $n = \sum S_{пов} / S_{осн}$	Висота, Нобм	Об'єм, V	Розрахункова висота будівлі, $Hб = V / S_{осн}$	Розрахункова висота поверху будівлі, $H = Hб / n$	Периметр, P	Відношення периметра до площі основи, $P / S_{осн}$

вання архітектурних деталей (які не збільшують загального об'єму будинку), підпільних каналів, портиків, терас, відкритих балконів, об'єму проїздів і простору під будинком на опорах, горищ, які використовуються з технічною метою.

Об'єм будинку визначається множенням його площі на висоту, причому висота будинку рахується від рівня спланованої поверхні землі (відмостки, тротуару) до верхньої лінії карниза. За наявності мансард - висотою будівлі вважається відстань від рівня спланованої поверхні землі (відмостки, тротуару) до підлоги мансарди (об'єм мансарди, мезоніну підраховується окремо). У разі розміщення будинку на рельєфі висота його надземної частини визначається за середнім показником промірів.

Якщо будинок складається з частин, які різко відрізняються одна від одної за окресленням, конфігурацією чи за їх конструктивним рішенням, то об'єм будинку слід підраховувати окремо за цими частинами. Якщо об'єм будинку підраховується за його частинами, то стіна, що розділяє частини будинку, відноситься до тієї частини, в якій конструкція чи висота стін відповідає конструкції чи висоті стіни, що їх розділяє.

Прибудови одного і того самого призначення та з одного і того самого матеріалу, що й основний будинок, уключаються до основного об'єму будинку, прибудови, які не відповідають цим



вимогам, обміряються і враховуються окремо та до основного об'єму будинку не включаються.

Об'єм підвалу визначається шляхом множення площі горизонтального перерізу будинку на рівні першого поверху вище цоколя будинку на висоту, проміряну від рівня чистої підлоги підвалу до рівня чистої підлоги першого поверху.

Об'єм мансард, мезонінів визначається множенням площ їх горизонтального перерізу по зовнішньому обводу стін на рівні підлоги на висоту від підлоги мансарди (мезоніну) до верху засипки горіщного перекриття. У разі криволінійного окреслення перекриття мансарди (мезоніну) приймається середня висота.

Еркери (закриті балкони) та переходи включаються в об'єм будинку. Висота еркерів визначається як різниця висот від землі до верху перекриття еркера (або переходу) і до нижньої площини еркера (переходу). Лоджії та ніші в зовнішніх стінах не вилучаються з об'єму будинку.

У процесі визначення будівельного об'єму житлових будинків і гуртожитків технічні поверхи (котельні, майстерні та інше) включаються в об'єм будинку.

Об'єми незавершених будівництвом будинків визначаються за їх проектами з врахуванням технічного стану фактично наявних конструктивних елементів.

Об'єми господарських будівель визначаються аналогічно до підрахунку об'ємів основних будинків.

Будівельний об'єм окремих частин житлового будинку (квартир, кімнат, жилих блоків, секцій, вбудованих нежитлових приміщень) визначається як добуток висоти поверху, що складається з висоти приміщень і товщини перекриття над поверхом, на якому знаходяться ці частини будинку, та площі окремих частин будинку в межах обмежувальних поверхонь по зовнішньому обводу зовнішніх стін та по осях внутрішніх обмежувальних стін.

Підрахунок площ приміщень будинків здійснюється в журналах внутрішніх обмірів (табл. 8). Під час підрахунків слід користуватися величинами, визначеними у процесі безпосередніх обмірів, підрахунки виконувати з точністю до одного десяткового знака.

Площа приміщення прямокутної форми підраховується множенням довжини на ширину. Площа приміщень, які мають неправильну форму, підраховується за відповідними формулами, що



застосовуються для підрахунку площ окремих геометричних фігур, на які умовно поділяють план приміщення неправильної форми.

Підрахунок площі приміщень будинку здійснюється за сумою площ приміщень його поверхів.

У разі застосування гвинтової сходової клітки її площа розподіляється порівну між площами поверхів будинку.

Таблиця 8

Журнал внутрішніх обмірів та розрахунків площ приміщень
одноквартирного (садибного) житлового будинку
№ _____ літер " _____ " вулиця (провулок, площа) _____
місто (селище, село) _____

Літера за планом	Поверхи	Номери квартир	Номери приміщень	Призначення приміщень	Розрахунок площ приміщень за внутрішнім обміром	Загальна площа приміщень, м ²	Площа житлових квартир, м ²			Площа літніх приміщень, м ²	Площа приміщень загального користування, м ²	Самочинно збудована, переобладнана площа приміщень, м ²	Примітка
							Загальна	Житлова	допоміжна				

Площа сходових кліток, у тому числі площі прорізів сходових кліток на останньому поверсі, ліфтових та інших шахт, включається до площі поверху з урахуванням їх площ на рівні даного поверху.

Площі печей до загальної площі приміщень, у яких вони розташовані, не включаються.

Площа ніш у стінах, заглиблення яких складає більше 10,0 см, ширина не менше 100,0 см і висота від підлоги 1,8 м і більше (за винятком ніш для приладів опалення), включається в площу приміщення, у якому вони розміщені.

Загальна площа індивідуального (садибного), дачного, садового будинку визначається як сума площ приміщень без урахування площ балконів, лоджій, терас. До загальної площі таких будинків



включаються площі всіх поверхів, враховуючи мансардний, цокольний та підвальний.

Загальна площа громадського будинку визначається як сума площ усіх поверхів (включаючи технічні, мансардний, цокольний та підвальні). Площа антресолей, переходів до інших будинків, застаканих веранд, галерей і балконів залів для глядачів та інших залів уключається до загальної площі будинку. Площу багатосвітлових приміщень слід уключати до загальної площі будинку в межах тільки одного поверху.

Площа горища (технічного горища), технічного підпілля, якщо висота від підлоги до низу конструкцій, що виступають, менше 1,9м, а також лоджій, тамбурів, зовнішніх балконів, портиків, ганків, зовнішніх відкритих сходів до загальної, корисної та розрахункової площі громадського будинку не включається.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення

1. Площа забудови.
2. Зовнішні та внутрішні обміри.
3. Об'єм будівлі.

Основні поняття та терміни

Загальна площа громадського будинку визначається як сума площ усіх поверхів (включаючи технічний, мансардний, цокольний та підвальний).

Корисна площа громадського будинку визначається як сума площ усіх розташованих у ньому приміщень, а також балконів і антресолей в залах, фойє тощо, за винятком сходових кліток, ліфтових шахт і пандусів.

Розрахункова площа громадського будинку визначається як сума площ усіх розташованих у ньому приміщень, за винятком коридорів, тамбурів, переходів, сходових кліток, ліфтових шахт, внутрішніх відкритих сходів, а також приміщень, призначених для розміщення інженерного обладнання та інженерних мереж.

Площа горища (технічного горища), технічного підпілля, якщо висота від підлоги до низу виступних конструкцій менше 1.9 м, до загальної площі будинку не включається.



Площа забудови будинку визначається як площа горизонтального перерізу по зовнішньому обводу будинку на рівні цоколя, включаючи виступні частини. Площа під будинком, розташованим на опорах, а також проїздів під будинками включається до площі забудови.

Поверхи будинків залежно від їх розташування щодо планувальної позначки землі мають таке визначення:

- *поверх надземний* - поверх з позначкою підлоги приміщень не нижче планувальної позначки землі;

- *цокольний* - поверх з позначкою підлоги приміщень нижче планувальної позначки землі на висоту не більшу половини висоти приміщень;

- *підвальний* - поверх з позначкою підлоги приміщень нижче планувальної позначки землі більше ніж на половину висоти приміщень;

- *технічний поверх* - для розміщення інженерного обладнання і прокладання комунікацій може бути розташований у нижній (технічне підпілля), верхній (технічне горище) або середній частині будинку;

- *мансардний поверх* (мансарда, поверх у горищному просторі) - поверх, фасад якого повністю або частково створений поверхнею (поверхнями) нахилоного чи ламаного даху, при цьому лінія перетину площини даху і площини фасаду повинна бути на висоті не більше 1,5 м від рівня підлоги мансардного поверху;

- *горище* - простір між поверхнею перекриття (дах), зовнішніми стінами і перекриттям верхнього поверху.

Сходово-ліфтовий вузол - приміщення, призначене для розташування вертикальних комунікацій - сходової клітки і ліфтів.

Ліфтовий хол - приміщення перед входом у ліфти.

Тамбур - прохідний простір між дверима, що слугує для захисту від проникнення холодного повітря, атмосферних опадів, пилу, диму і запахів при вході до будинку, у сходову клітку чи інші приміщення.

Еркер - частина приміщення, що виступає з площини фасаду будинку, частково або повністю закрите, з метою поліпшення його освітлення та інсоляції.

Балкон - виступаюча з площини стіни фасаду огорожена площадка, яка слугує для відпочинку в літню пору року.



Лоджія - перекрите і огорожене у плані з трьох боків приміщення, відкрите у зовнішній простір, слугує для відпочинку в літню пору року та сонцезахисту.

Тераса - огорожена відкрита прибудова до будинку у вигляді площадки для відпочинку, яка може мати дах; розміщується на землі або над нижче розташованим поверхом.

Веранда - засклеєне неопалюване приміщення, прибудоване до житлового будинку або вбудоване в нього.

Терміни та визначення, що склалися у практиці технічної інвентаризації:

мезонін - надбудова над спільним дахом житлового будинку, площа якої є меншою, ніж площа розташованого нижче поверху;

квартира - сукупність житлових та допоміжних приміщень, які мають окремий вихід на сходову клітку, коридор або в двір;

передпокій - приміщення, яке має безпосередній вихід на сходову клітку, коридор загального користування, тамбур тощо;

житлова кімната - частина квартири, відокремлена від інших приміщень (кімнат) перегородками (внутрішніми стінами), призначена для проживання, відпочинку тощо.

Антресоль - майданчик, що займає верхню частину об'єму приміщення житлового, громадського чи виробничого будинку, призначена для збільшення його площі, розміщення допоміжних, складських та інших приміщень.

Рекомендована література: 1, 2, 3, 4, 12, 14, 23, 24, 29, 30.

Практичне заняття № 5.

Тема: *Виготовлення технічного паспорту на об'єкт нерухомого майна.*

Мета: вивчити складові технічного паспорту на об'єкт нерухомого майна.

План практичного завдання

5.1 Визначити технічні характеристики будівлі;

5.2 Побудувати поповерховий план.

5.3 Скласти оціночний акт;

Для виконання практичного завдання студенту відповідно до вихідних даних потрібно виконати технічний опис конструктивних



елементів будівлі (Див табл. 9), викреслити поповерховий план на будівлю та виготовити технічний паспорт.

Фундамент - це підземна частина будинку, через яку передається навантаження від його надземної частини на ґрунт. Фундаменти бувають: стрічкові неперервні монолітні (бутові на складному, цементному або вапняному розчині, бутобетонні, бетонні, залізобетонні), стрічкові неперервні збірні (бетонні та залізобетонні), стовпчаті (бутові, бетонні та залізобетонні, дерев'яні стільці), перехресні бетонні та залізобетонні, пальові збірні забивні (залізобетонні, дерев'яні) буронабивні, коренеподібні.

Таблиця 9

Технічна характеристика конструктивних елементів

Найменування конструктивних елементів	Опис конструктивних елементів	Знос, %
Фундамент		
Стіни		
Перегородки		
Переkritтя (міжповерхові, між підвальні, горищні)		
Підлога		
Покрівля		
Вікна		
Двері		
Сходи		
Оздоблення зовнішнє		
Оздоблення внутрішнє		

Цоколь - це стіни від рівня землі чи фундаменту до рівня першого поверху. Головне призначення цоколю - захист стіни від проникнення вологи (шляхом укладання на нього горизонтальної гідроізоляції) та механічного пошкодження. При цьому слід відрізнити конструктивний цоколь від імітованого (архітектурне оформлення фасаду першого поверху).

Стіни - це основний конструктивний елемент будинку; несуть на собі корисне навантаження (переkritтя, перегородки, дах) і призначені для захисту приміщень від атмосферних опадів, опору теплопередачі, інших природно-кліматичних впливів. Залежно від рішення конструктивної системи стіни бувають несучі, самонесучі або огорожувальні.



Найбільшого поширення набули стіни: - каркасні, навісні, великопанельні з утеплювальним шаром з керамзиту, мінераловатних плит, цементного фібrolіту; великопанельні одношарові з легкого бетону; цегляні, кам'яні, дерев'яні рублені та брущаті, дерев'яні збірно-щитові, каркасно-засипні; глинобитні, саманні, каркасно-комишитові. Перегородка - вертикальна внутрішня захисна конструкція, що розділяє суміжні приміщення в будинку.

Перегородки бувають: панельні, монолітні та збірно-розбірні, суцільні та з прорізами, у т. ч. які не доходять до стелі; конструктивно несучі та не несучі; стаціонарні (положення яких незмінні); розсувні.

Перегородки зводяться з гіпсових, гіпсокартонних (збірно-розбірних), гіпсошлакобетонних, цементно-шлакових, фібrolітових і керамічних плит, а також з цегли і дерева.

Перекриття - горизонтальна внутрішня захисна конструкція, що розподіляє по висоті суміжні приміщення в будинку. За призначенням розрізняють перекриття: міжповерхові, підвальні та горищні.

Великого поширення в будівництві набули залізобетонні перекриття, які використовуються у вигляді збірних конструкцій, монолітних і збірно-монолітних. Збірні залізобетонні перекриття виконуються з настилом по балках, а також з безбалковими конструкціями перекриття.

Дерев'яні перекриття використовуються рідко і в основному під час будівництва одноповерхових будівель.

Підлога - верхній або опоряджувальний шар, що накладається на несучу конструкцію перекриття або на ґрунт у підвальному поверсі будинку.

Матеріал для покриття підлоги вибирається відповідно до призначення приміщень: в основних приміщеннях житлових і громадських будинків та споруд - дошки, набірний або штучний паркет, ламіновані підлоги, рулонні матеріали; у санітарних вузлах - керамічні та пластмасові плитки; у вестибюлях - плити натурального каменю, мозаїчні, листові або плиткові підлоги з пластмаси.

Покрівля - верхнє покриття будинку (споруди), яке захищає його від атмосферних опадів, вітру, перегріву сонцем тощо. Покрівлі бувають на суміщених і горищних дахах.



За кількістю схилів та їх геометричною формою покрівлі діляться на односхилі, двосхилі, багатосхилі, купольні, плоскі з невеликим нахилом для забезпечення стоку води.

Покрівельні матеріали поділяються на дві групи: жорсткі (листи, плити, пластини) і гнучкі (рулонні). До жорстких покрівель належать: металеві (покрівельна сталь - чорна і оцинкована, чавунний покрівельний лист); кам'яні плити (з природного каменю), плити і листи з штучного матеріалу (черепиця, азбестоцемент); дерев'яні (гонт, щеп). Рулонні покрівельні матеріали - руберойд, гумобітум тощо.

Вікна - прорізи в зовнішніх стінах будинків, що призначаються для освітлення, інсоляції та провітрювання приміщення. Вікна відрізняються: за призначенням - для житлових, громадських і промислових будівель; за конструкціями - з окремими і спареними рамами і склопакетами; за матеріалом - з дерева, металу, пластмаси, металопластмаси тощо.

Двері за призначенням поділяються на зовнішні (вхідні у приміщення зі сходової клітки), внутрішні, шафні, вхідні у горища, підвали тощо, а також спеціального призначення (вогнестійкі, броньовані, герметичні). За конструкцією та способом відкривання - на однопільні і двопільні, з відчиненням в один і в обидва боки, розсувні, суцільні та із заскленням.

Сходи є конструктивним елементом будинку. Розрізняють сходи одномаршові (прямі, криволінійні), з декількома маршами, гвинтові, комбіновані та інші.

Замощенням вважається спеціальне покриття вздовж зовнішнього боку стін будинку для захисту фундаментів від атмосферних опадів.

Замощення виконується на власному фундаменті - утрамбованому щебені по ущільненому ґрунтовому покриттю (глиняний замок) за допомогою бетонного чи асфальтобетонного покриття (відсутність замощення суттєво впливає на довговічність експлуатації будинку і тому фіксується в матеріалах інвентаризації детально).

Інженерне обладнання та оздоблення будинків.

Опалення. Розрізняють дві системи опалення житлових і громадських будинків та споруд - централізована і автономна.

Централізованою системою є найбільш традиційна - групова котельня на газовому чи твердому паливі.



Автономними вважаються поквартирні опалювальні печі на твердому паливі в будинках висотою не більше двох поверхів (без врахування цокольного поверху) і в одноповерхових гуртожитках. Автономні малометражні опалювальні котли на газовому паливі допускається встановлювати у квартирах житлових будинків висотою до п'яти поверхів включно.

Значного поширення набули "дахові" котельні (на газовому паливі) різної потужності - від обігріву одного будинку до групи будинків, кварталу. Крім того, в індивідуальних житлових будинках, будинках котеджного типу застосовуються малометражні електрокотли та електрокалорифери різної модифікації з водяними та повітряними теплоносіями. Застосовуються також теплові насоси.

До інженерного обладнання будинків входять мережі, устаткування та прилади опалення, водопостачання, каналізації, газифікації та вентиляції.

Зовнішнє оздоблення фасадів будинків: облицювання, теразитова штукатурка (тинькування), штукатурка по дереву, ліпні деталі з цементу, гіпсу, покриття штукатурки, бетону вапном, силікатними та полімерними сумішами, кремнеорганічними фарбами, захисне та ґрунтове покриття дерева оліфою, "пінотексом", фарбування покрівель олійними сумішами, покриття поясків, сандриків і підвіконників з оцинкованої дахової сталі.

Внутрішнє оздоблення будинків: штукатурка по кам'яних стінах, дерев'яних стінах і перегородках, облицювання керамічними (пластмасовими) плитками, сухою штукатуркою, обшивка дерев'яною чи пластиковою вагонкою, гіпсокартоном, фарбування водяними сумішами приміщень, сходових кліток напівводними (емульсійними), безводними (олійними, алкідними фарбами, емалями, лаками та інше) - стін, підвісних стель, столярних виробів, підлог, радіаторів, трубопроводів, сходових огорож, обклеювання стін шпалерами звичайними, армованими скляним волокном, рідкими шпалерами тощо.

До опоряджувальних робіт усередині приміщень включають так звані сухі (без мокрих процесів) монтажні роботи: підвісні стелі з готовими оздобленими поверхнями, гіпсокартонні плити, ламіновані підлоги, килимові покриття та інше.

Після виконання зовнішнього обміру будинків проводиться складання поповерхового плану на внутрішні приміщення (рис. 2).



Плани поверхів будинків складаються на основні будинки та будівлі. На господарські будівлі та споруди поверхові плани не складаються.

Для будинків, зведених за типовими проектами, виготовляються копії планів технічного, першого, типового поверхів та кожного наступного поверху з врахуванням змін, якщо вони мали місце; у цих копіях проставляють: лінійні розміри, нумерацію квартир (приміщень) та кімнат, а також площі внутрішніх приміщень.

Плани складаються на креслярському аркуші встановленого формату. Найменший розмір формату - 210x297 мм.

Якщо план будівлі не розміщується на аркуші найменшого формату (210x297мм), останній збільшується до розмірів стандартного креслярського аркуша.

Плани поверхів розміщуються на креслярському аркуші один під одним, починаючи з підвального.

План
будинку № _____ літ. " _____ " вул. (провулок, площа) _____
Масштаб 1:100
1 поверх

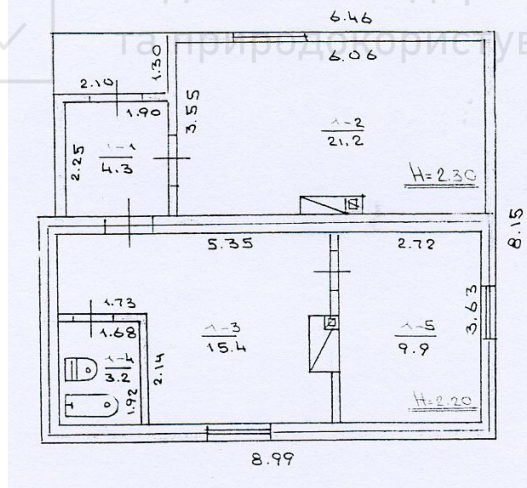


Рис. 2. Поповерховий план будівлі

Розміщувати план слід симетрично щодо країв креслярського аркуша. Сторона головного фасаду повинна бути розміщена внизу, паралельно до нижнього краю креслярського аркуша.



Відстань між накресленим планом і краями аркуша не повинна бути меншою 2-3 см. Плани поверхів складаються в масштабі 1:100; 1:200.

Накладка плану виконується за допомогою точно вивіреної масштабної лінійки з міліметровими поділками або комп'ютера. Дерев'яні масштабні лінійки слід звіряти з металевими. У разі розбіжності дерев'яної масштабної лінійки з металевою на одну чверть 1,0 мм вона є непридатною для складання планів.

Складання плану в масштабі 1:100 слід здійснювати з точністю до $\pm 0,5$ мм.

Відповідно до ескізу на план поверху наносять (у зазначеному масштабі):

- стіни і перегородки;
- вікна і двері;
- печі, кухонні грубки, газові плити;
- сходи, ганки, балкони;
- внутрішні виступи стін та перегородок;
- зовнішні колони, пілястри та інші деталі, які виступають понад 10 см.;
- ніші в стінах, за винятком ніш, що призначені для приладів опалення;
- арки та окремо розташовані стовпи і колони;
- приямки, завантажувальні люки, лази підвалів;
- котли центрального опалення та ін.
- санітарно-технічне та протипожежне обладнання (водопровідні крани, раковини, ванни, унітази тощо) наносять на план за прив'язками ескізу, відповідно до встановлених умовних позначень.

Трубопроводи холодної та гарячої води, каналізації, центрального опалення, газу тощо, а також прилади центрального опалення на планах поверхів не позначаються.

Складання плану будинку прямокутної форми здійснюють у такій послідовності:

План підвалу під невеликою частиною будинку можна креслити без нанесення контуру всього будинку, розміщуючи його на аркуші навпроти відповідного плану поверху, під яким безпосередньо розташований підвал. При цьому необхідно показати найближчі до підвалу капітальні стіни (з прив'язкою).



Перед кресленням плану поверху необхідно перевірити проміри ескізу арифметично і переконатися, що проміри стін, виконані зовні, збігаються із сумою промірів, виконаних у середині будинку, з урахуванням товщини стін. Якщо розбіжностей немає, то накреслюється фасадна лінія і поруч з нею - внутрішня лінія стіни, виходячи з промірів, виконаних у кутових кімнатах.

Після цього послідовно наносяться капітальні стіни (з дотриманням діагональних промірів), з урахуванням контрольних промірів між капітальними стінами, і водночас перевіряється правильність розміщення їх на кресленні.

Креслення слід починати з плану першого поверху, залишивши вище місце для підвального поверху. Конфігурація накресленого будинку повинна точно відповідати конфігурації будинку в натурі. Після накреслення внутрішніх ліній капітальних стін кресляться перегородки, прорізи, сходи, опалювальні прилади, вентиляційне обладнання та вентиляційні канали (якщо вони влаштовані в стінах), ванни, унітази, раковини, вмивальники тощо згідно з прив'язками та встановленими умовними позначеннями.

Сходи, ніші, стінні шафи як за своїм розміром, так і за розміщенням наносяться на план у масштабі та згідно з умовними позначеннями.

Перегородки, обшивні з двох сторін, позначаються двома лініями; перегородки одношарової конструкції, а також виконані із щитів позначають однією лінією. Перегородки не на повну висоту приміщень позначаються пунктирною лінією.

Після накреслення першого поверху виконуються креслення решти поверхів відповідно до розміщення капітальних стін першого поверху, який вважається контрольним.

Лінійні проміри з ескізу переносяться на плани паралельно до напрямку відповідних стін та перегородок. У допоміжних приміщеннях розміри наносяться таким чином, щоб не затемнювати креслення. Закриті веранди, галереї, тамбури, коридори обміряються всередині і кресляться на планах поверхів; відкриті веранди, галереї, балкони позначаються на плані у вигляді контуру.

Якщо стіни мають виступи (обрізи) у профілі, то слід показувати пунктиром проекцію виступів (обрізів) з усіма горизонтальними розмірами.



Усі цифри на плані повинні мати однаковий шрифт та розмір і своєю нижньою частиною бути звернені до нижнього або до правого обрізу креслярського аркуша (дивлячись на креслення) і розміщені перпендикулярно до лінії проміру.

Літерування будинків на планах поверхів повинно відповідати літеруванню на плані земельної ділянки; номери приміщень позначаються дробом у центрі плану кожного приміщення: у чисельнику ставиться номер приміщення (квартири) червоною тушшю і через тире - номер кімнати чорною тушшю, у знаменнику вказується площа кімнати чорною тушшю.

Коридори спільного користування, а також міжквартирні приміщення допоміжного призначення (спільного користування) нумеруються римськими цифрами чорною тушшю і в журналі внутрішніх обмірів проставляються їх площі, на кожному поверсі.

Висота приміщень позначається на планах поверхів синьою тушшю (на планах тих приміщень, де були виконані ці проміри). За умов різної висоти приміщень висоти проставляють на плані кожного приміщення.

У разі змінної висоти приміщень проміри висот виконуються у найнижчій та найвищій частинах цих приміщень.

Збільшення або зменшення товщини стін для усунення розбіжностей не допускається.

На планах поверхів у всіх приміщеннях проставляються розміри (довжина, ширина) у метрах з двома десятковими знаками.

Накреслений олівцем план поверху після його контролю та виправлення помилок обводиться тушшю.

При основній технічній інвентаризації плани поверхів кресляться лише чорною тушшю.

Товщина ліній вказана в альбомі умовних позначень.

На плані виконуються такі написи:

- а) поверх;
- б) площа у квадратних метрах з одним десятковим знаком;
- в) нумерація квартир та окремих приміщень.

Решта інформації заноситься у попередньо проставлені штампи.

Усі написи на планах виконуються чорною тушшю встановленим креслярським шрифтом.

Завершений план поверху після перевірки та виправлення можливих помилок підписує контролер.



Розміри печей, ніш, арок, колон, виступів, дверей, сходів тощо на планах поверхів не проставляються. Поверхові плани на допоміжні господарські будівлі не складаються.

На планах поверхів проставляються номери всіх (житлових та допоміжних) приміщень.

Нумерація вбудованих (прибудованих) нежитлових приміщень здійснюється після закінчення нумерації всіх квартир.

Нумерація житлових і допоміжних приміщень виконується арабськими цифрами окремо по кожній квартирі (приміщенню) у порядку руху за годинниковою стрілкою, починаючи від входу.

Нумерація сходових кліток та інших допоміжних приміщень спільного загальнобудинкового користування та неопалювальних приміщень позначається римськими цифрами.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення

1. Основні технічні характеристики конструктивних елементів будівлі.
2. Інженерне обладнання будівлі.
3. Вимоги до оформлення поповерхового плану.

Основні поняття та терміни

Технічний паспорт - це інформаційно-довідковий документ, що показує фактичний стан житла.

У технічному паспорті будівлі зафіксована інформація про лінійні розміри, площі та поверховості будівлі, дату зведення, дату капітального ремонту, товщина стін і матеріал, з якого стіни виготовлені, характеристики фундаменту, кривлі і т.п. До технічного паспорта будівлі додається поверховий план і відомість приміщень. Технічний паспорт приміщення містить дані про площу приміщення, кількість кімнат, матеріали, з якого виготовлені стіни та перегородки, а також інвентарну вартість приміщення.

Рекомендована література: 1, 2, 3, 4, 12, 14, 23, 24, 29, 30.



IV. Розподіл балів, що отримують студенти

Розподіл балів, що присвоюються студентам для заліку представлено в табл.6.1. Шкала оцінювання в КМСОНП та ECTS представлена в табл.6.2.

Таблиця.6.1.

Розподіл балів, що присвоюються студентам для заліку

Поточний контроль										Сума
Змістовний модуль 1					Змістовний модуль 2					
до 55					до 45					100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	
10	10	12	11	12	9	8	10	10	8	

T1, T2 ... T11 – теми змістових модулів

Таблиця.6.2.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Методичне забезпечення

Методичне забезпечення навчальної дисципліни «Кадастр землі та нерухомості» включає:

1. Опорний конспект лекцій (у електронному і паперовому носіїві) по всіх темах курсу, у тому числі і для самостійного вивчення.

2. Друкований роздатковий матеріал для виконання практичних завдань.

3. Мельничук О.Ю.Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт та курсового проекту з дисципліни «Земельний кадастр» для студентів спеціальностей „Землевпорядкування та кадастр”. 076- 39., Рівне. УДУВП, 2004, 33с.



V. Рекомендована література

Базова література

1. Перович Л., Волосецький Б. Основи кадастру. Навчальний посібник. – Львів-Коломия, 2000. – 128 с.
2. Перович Л.М. Кадастр нерухомості: Монографія / Л.М. Перович, Л.Л.Перович, Ю.П. Губар. – Львів: Львівська політехніка, 2003. – 120 с.
3. Володін М.О. Основи земельного кадастру.-Київ, 2000.-320с.
4. Магазинщиков Т.П. Земельний кадастр. 3-е видання. – Львів, видавництво “Світ”, 1991, – 452 с.
5. Мицай М.А. Теоретичні основи землевпорядного проектування. Курс лекцій ЛДСГП, 1995.
6. Теоретико-методологічні основи державного земельного кадастру в Україні. За ред. Третяка А. М. – К.: ТОВ ЦЗРУ, 2003, 253 с.
7. Микула О.Я., Ступень М.Г., Пересоляк В.Ю. Кадастр природних ресурсів: Навч. посібник. – Львів: Новий Світ-2000, 2006, – 192 с.
8. Ступень М.Г., Гулько Р.Й., Микула О.Я., Шпик Н.Р. Кадастр населених пунктів: Підручник. 2-е вид. стереот. – Львів: Новий Світ-2000, 2007. – 392 с.
9. Добряк Д.С., Тихонов А.Г., Гряник О.В. Автоматизація проектування в землеустрої: еколого-економічна та соціальна ефективність. – Київ: Урожай, 2004.

Допоміжна література

10. Третяк А.М., Другак В.М., Третяк Р.А., Гунько Л.А. Землевпорядне проектування: Еколого-ландшафтне землевпорядкування сільськогосподарських підприємств: Навч. посіб. - Київ: Аграрна наука, 2007. – 120 с.
11. Формування ринку землі в Україні / За ред. А.С.Даниленка, Ю.Д.Білика. – К.: “Урожай”, 2002.
12. Землевпорядний вісник. Науково-виробничий журнал.
13. Рекомендації Держкомзему України „Концептуальні засади ведення державного земельного кадастру”. – Матеріали Круглого столу 8 вересня 2006 р.



14. Лихогруд М.Г. Вимоги до законодавчого забезпечення кадастрово-реєстраційної діяльності // Землевпорядний вісник. – 2004. – №1. – С. 65-68.

15. Лихогруд М.Г., Козіков А.В. Вплив законодавчої бази на структуру національних кадастрових систем // Містобудування та територіальне планування. – К. : КНУБА, 2002. – № 10. – С. 64-75.

16. Лихогруд М.Г. Автоматизована система державного земельного кадастру України (концепція створення) // Інженерна геодезія. – К. : КНУБА, 2001. – № 45. – С. 123-141.

17. Даниленко А.С., Лихогруд М.Г. Основні засади запровадження в Україні кадастрово-реєстраційної системи // Землевпорядний вісник. – 2003. – №1. – С. 22-27.

18. Swedish Land and Cadastral Legislation. – Stockholm: KTH, 1998, 330 p.

19. Корнілов Л.В., Черняга П.Г. Проблеми і напрями розвитку сучасного землеустрою // Землевпорядний вісник. – 2004. – №1. – С.14-19.

20. Черняга П.Г., Корнілов Л.В., Мельничук О.Ю. Ще раз про землеустрій // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва: зб. наук. праць. – Львів: 2005. – С.336-345.

21. Черняга П.Г., Мельничук О.Ю. Землеустрій і кадастр як інструмент управління земельними ресурсами // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва: зб. наук. праць. – Львів: 2006. вип.2(12) – С.65-67.

22. Черняга П.Г., Янчук Р.М., Третяк К.Р. Організаційні та технологічні недоліки графічної частини АСВДЗКУ // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва: зб. наук. праць. – Львів: 2006. вип.2(12) – С.68-70.

Нормативно-правова література

23. Закон України „Про державний земельний кадастр” від 07.07.2011 № 3613-VI.

24. Постанова Кабінету міністрів України "Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру" від 17 жовтня 2012 р. № 1051.

25. Закон України „Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обмежень”, №1952-IV від 01.07.2004 р.

26. Закон України „Про землеустрій”, № 858-IV від 22.05.2003 р.



27. Земельний кодекс України, № 2768-III від 25.10.2001 р.

28. Цивільний кодекс України, № 435-IV від 16.01.2003 р.

29. Наказ державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України "Про затвердження Інструкції про порядок проведення технічної інвентаризації об'єктів нерухомого майна" за № 127 від 24.05.2001 р.

30. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства "Про затвердження Змін до Інструкції про порядок проведення технічної інвентаризації об'єктів нерухомого майна" № 2 від 08.01.2013 р.

31. Закон Молдови „О формировании объектов недвижимого имущества”, №354-XV, 28 октября 2004 г./<http://www.parlament.md/download/laws/ru/354-XV-28.10.2004.doc>

32. Законодавство України про землю: Збірник нормативних актів. – К.: Юрінком Інтер, 2002. – 352 с.

VI. Інформаційні ресурси

1. Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра за напрямом підготовки 6.080101 „Геодезія, картографія та землеустрій”.

2. Освітньо-кваліфікаційна характеристика підготовки бакалавра за напрямом підготовки 6.080101 „Геодезія, картографія та землеустрій”.

3. Бібліотеки:

- Наукова бібліотека НУВГП – 33000, м. Рівне, вул. Приходька, 75, тел. 22-25-39.
- Обласна наукова бібліотека – 33000, м. Рівне, майдан Короленка, 6 тел. 22-70-63.
- Міська бібліотека – 33000, м. Рівне, вул. Гагаріна 67, тел. 24-14-47.

4. Internet – ресурси:

<http://portal.rada.gov.ua/>

<http://www.kmu.gov.ua>

<http://www.dazru.gov.ua/>

<http://www.lagao.narod.ru/>

<http://www.google.com.ua/>

<http://www.rambler.ru>

<http://www.ukrstat.gov.ua>



_____ (найменування територіального органу Держземагентства)

ПОЗЕМЕЛЬНА КНИГА

_____ (кадастровий номер земельної ділянки)

Поземельну книгу відкрито

_____ 20 р.

_____ (підпис посадової особи)

_____ (прізвище та ініціали)

М. П.

Поземельну книгу закрито

_____ 20 р.

_____ (підпис посадової особи)

_____ (прізвище та ініціали)

М. П.

Кадастровий номер земельної ділянки: _____

**ЗМІСТ
Поземельної книги**

Порядковий номер	Назва розділу, документа	Серія, номер документа	Номер аркуша	Прізвище, ім'я та по батькові посадової особи	Дата, підпис

_____ 20 _____ р. _____ (підпис посадової особи) _____ (прізвище та ініціали)

Аркуш N _____

Кадастровий номер земельної ділянки: _____



(попередній кадастровий номер земельної ділянки: _____)

РОЗДІЛ 1.**ЗЕМЕЛЬНА ДІЛЯНКА. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ**

ЗАПИС від _____ 20__ р. N _____

Відомості про земельну ділянку

Місце розташування:	
Цільове призначення:	
Код цільового призначення:	
Площа, гектарів	
Грошова оцінка земельної ділянки, гривень	нормативна:
	експертна:
Форма власності:	
Посада особи, яка внесла відомості:	
Підпис, прізвище та ініціали особи, яка внесла відомості:	

М. П.

Із записом ознайомлений:

Підпис, прізвище та ініціали власника / користувача / уповноваженої особи:	
Реквізити довіреності уповноваженої особи:	

Відомості про: зміни запису; скасування запису; поновлення запису

Дата внесення змін / скасування / поновлення запису:	
Суть змін:	
Підстава внесення змін / скасування / поновлення запису:	
Посада особи, яка внесла зміни / скасувала / поновила запис:	
Підпис, прізвище та ініціали особи, яка внесла зміни / скасувала / поновила запис:	

М. П.



Аркуш N _____

Кадастровий номер земельної ділянки: _____

РОЗДІЛ 2.
КАДАСТРОВИЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ТА ЕКСПЛІКАЦІЯ
ЗЕМЕЛЬНИХ УГІДЬ

ЗАПИС від _____ 20__ р. N _____

КАДАСТРОВИЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ



Умовні позначення:

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Опис суміжних меж:

Масштаб 1: _____



Кадастровий номер земельної ділянки: _____

Експлікація земельних угідь

Площа земельної ділянки, гектарів	У тому числі за земельними угіддями, гектарів							

Примітка: В експлікації земельних угідь зазначаються види угідь.

Посада особи, яка внесла відомості:	
Підпис, прізвище та ініціали особи, яка внесла відомості:	

М. П.

Із записом ознайомлений:

Підпис, прізвище та ініціали власника / користувача / уповноваженої особи:	
Реквізити довіреності уповноваженої особи	

Відомості про: зміни запису; скасування запису; поновлення запису

Дата внесення змін / скасування / поновлення запису:	
Суть змін:	
Підстава внесення змін / скасування / поновлення запису:	
Посада особи, яка внесла зміни / скасувала / поновила запис:	
Підпис, прізвище та ініціали особи, яка внесла зміни / скасувала / поновила запис:	

М. П.



Аркуш N _____

Кадастровий номер земельної ділянки: _____

**РОЗДІЛ 3.
ЗЕМЕЛЬНА ДІЛЯНКА. ПРАВО ВЛАСНОСТІ, ПОСТІЙНОГО
КОРИСТУВАННЯ**

ЗАПИС ПРО ВИНИКНЕННЯ ПРАВА

від _____ 20__ р. N _____

Власники (користувачі)

право власності	право постійного користування
Прізвище, ім'я, по батькові фізичної особи / найменування юридичної особи	
Громадянство:	
Дані про документ, що посвідчує особу:	
Реєстраційний номер облікової картки платника податків або ідентифікаційний номер фізичної особи / код згідно з ЄДРПОУ або податковий номер юридичної особи:	
Місце проживання / місцезнаходження (у тому числі для нерезидентів - країна реєстрації):	
Частка у спільній власності:	

Відомості про підставу виникнення права

Назва документа та найменування органу, яким прийнято документ:	
Дата прийняття / підписання документа:	
Номер документа:	

Відомості про нотаріальне посвідчення: посвідчено не посвідчено

Дата нотаріального посвідчення:	
Номер запису в реєстрі для реєстрації нотаріальних дій:	
Прізвище та ініціали нотаріуса, нотаріальний округ / найменування державної нотаріальної контори / державного нотаріального архіву:	



Відомості про документ, що посвідчує право

державний акт на право власності державний акт на право постійного користування		цивільно-правовий договір щодо відчуження земельної ділянки свідоцтво про право на спадщину
Державний акт	Серія і номер акта та додатків до нього:	
	Дата державної реєстрації:	
	Реєстраційний номер:	
	Найменування органу, який зареєстрував акт:	
	Посада, прізвище та ініціали особи, яка зареєструвала акт:	
Цивільно- правовий договір / свідоцтво про право на спадщину	Назва документа:	
	Дата підписання документа:	
	Номер документа:	
	Дата нотаріального посвідчення:	
	Номер запису в реєстрі для реєстрації нотаріальних дій:	
	Прізвище та ініціали нотаріуса, нотаріальний округ / найменування державної нотаріальної контори / державного нотаріального архіву:	
Відмітка про реєстрацію права власності	Дата:	
	Реєстраційний номер:	
	Найменування органу, який зробив відмітку:	
	Посада особи, яка зробила відмітку:	
	Підпис, прізвище та ініціали особи, яка зробила відмітку:	

М. П.

Із записом ознайомлений:

Підпис, прізвище та ініціали власника / користувача / уповноваженої особи:	
Реквізити довіреності уповноваженої особи:	



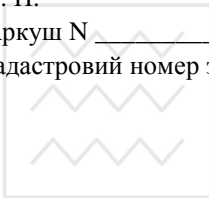
Відомості про: зміни запису; скасування запису; поновлення запису

Дата внесення змін / скасування / поновлення запису:	
Суть змін:	
Підстава внесення змін / скасування / поновлення запису:	
Посада особи, яка внесла зміни / скасувала / поновила запис:	
Підпис, прізвище та ініціали особи, яка внесла зміни / скасувала / поновила запис:	

М. П.

Аркуш № _____

Кадастровий номер земельної ділянки: _____






Характери стика будинку, господарських будівель та споруд

Додаток Б

1	Літер		
2	Назва об'єкта		
3	Рік побудови		
4	фундамент	Опис конструктивних елементів	
5	стіни		
6	покрівля		
7	перекриття		
8	підлога		
9	сходи		
10	електрика		Інженерне обладнання
11	водопровід		
12	каналізація		
13	газопровід		
14	вид опалення		
15	ліфт		
16	сміттєпровід		
17	Висота (м)		
18	Площа (кв.м)		
19	Об'єм (куб.м)		
20	Будівельна вартість (грн.)		
21	% зносу		
22	Інвентаризаційна вартість (грн.)		

		<p>Національний університет водного господарства та природокористування</p>																	