

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра фізичної географії та картографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної  
роботи



АНТОН ПАНТЕЛЕЙМОНОВ

“31” серпня 2020 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

**КАДАСТР І МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ**

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти \_\_\_\_\_ другий (магістерський) \_\_\_\_\_

галузь знань \_\_\_\_\_ 10 Природничі науки \_\_\_\_\_

спеціальність \_\_\_\_\_ 106 Географія \_\_\_\_\_

освітньо-професійна програма: \_\_\_\_\_ Географія \_\_\_\_\_

вид дисципліни \_\_\_\_\_ обов'язкова \_\_\_\_\_

освітньо-професійна програма: \_\_\_\_\_ Картографія, геоінформаційні системи та  
дистанційне зондування Землі

вид дисципліни \_\_\_\_\_ за вибором \_\_\_\_\_

факультет \_\_\_\_\_ геології, географії, рекреації і туризму \_\_\_\_\_

2020 / 2021 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму

“ 31 ” серпня 2020 року, протокол № 14


РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Бубир Н.О., к.геогр.н., доцент кафедри фізичної географії та картографії,

Програму погоджено з представниками роботодавців (Державне підприємство "Східне державне підприємство геодезії, картографії, кадастру та геоінформатики" (Східгеоінформ), Товариство з обмеженою відповідальністю «ЛІК-ПРОЕКТ») та органів студентського самоврядування

Програму схвалено у новій редакції на засіданні кафедри фізичної географії та картографії

Протокол від “ 31 ” серпня 2020 року № 1


Завідувач кафедри фізичної географії та картографії

  
Юлія ПРАСУЛ  
(підпис)

Програму погоджено у новій редакції науково-методичною комісією  
факультету геології, географії, рекреації і туризму  
назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від “ 31 ” серпня 2020 року № 13

Голова науково-методичної комісії Олександр ЖЕМЕРОВ

  
Олександр ЖЕМЕРОВ  
(підпис) (прізвище та ініціали)

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “**Кадастр і моніторинг земель**” складена відповідно до освітньо-професійних програм підготовки **магістрів** «Географія», «Картографія, геоінформаційні системи та дистанційне зондування Землі»

спеціальності (напрямку) 106 Географія

### 1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни : забезпечення теоретичними знаннями та практичними навичками з реєстрації землеволодінь, землекористувань і об'єктів нерухомості, обліку кількості і якості земель, бонітування ґрунтів та економічної і грошової оцінки земель. Освоїти методику проведення моніторингу земель, що фіксує перевищення встановлених норм антропогенного навантаження на земельні ресурси, а також визначає несприятливі (критичні) ситуації у використанні та охороні земель щодо фонового (стандартного) значення.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни : полягають у тому, що головне призначення даних земельного кадастру зводиться до його застосування для організації раціонального використання та охорони земель, він має тісний зв'язок із землепорядним проектуванням, яке на основі його даних науково обґрунтовує можливість та способи такої організації території, яка дозволяє найбільш повно використовувати природній потенціал ґрунтів, не знижуючи їх родючості. У системі моніторингу земель проводять збирання, оброблення, передавання, збереження та аналіз інформації про стан земель, прогнозування їх змін і розробку науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень щодо запобігання негативним змінам стану земель та дотримання вимог екологічної безпеки.

1.3. Кількість кредитів 4

1.4. Загальна кількість годин 120

| 1.5. Характеристика навчальної дисципліни |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Нормативна / <u>за вибором</u>            |                                     |
| Денна форма навчання                      | Заочна (дистанційна) форма навчання |
| Рік підготовки                            |                                     |
| 1-й                                       | 1-й                                 |
| Семестр                                   |                                     |
| 1-й                                       | 1-й                                 |
| Лекції                                    |                                     |
| 30 год.                                   | 8 год.                              |
| Практичні, семінарські заняття            |                                     |
| 15 год.                                   | 6 год.                              |
| Лабораторні заняття                       |                                     |
| год.                                      | год.                                |
| Самостійна робота                         |                                     |
| 75 год.                                   | 106 год.                            |
| Індивідуальні завдання                    |                                     |
| год.                                      |                                     |

1.6 Заплановані результати навчання.

У результаті вивчення даного курсу студент повинен:

**Знати:**

- сучасні глобальні, регіональні і прикладні проблеми землекористування;
- стратегії сталого соціально-економічного розвитку територій;
- сучасний стан землекористування в Україні та екологічних наслідків від незбалансованого землекористування;
- системи обґрунтування і забезпечення досягнення раціонального землекористування;
- як забезпечити повноту відомостей про всі земельні ділянки населених пунктів;
- застосування єдиної системи просторових координат та систем ідентифікації земельних ділянок населених пунктів;
- запровадження єдиної системи земельно-кадастрової інформації та забезпечення її достовірності в населених пунктах ;
- джерела моніторингу земель;
- антропогенні зміни навколишнього природного середовища;
- основні фактори і види звітності з моніторингу земель в області, районі, місцевій раді.

#### **Вміти:**

- обґрунтовувати встановлення меж населеного пункту та їх адміністративне підпорядкування;
- відображати на плані структуру земельних угідь населеного пункту;
- проводити зонування території населених пунктів;
- визначати грошову оцінку земель населених пунктів відповідно до загальноприйнятої методики;
- складати проекти протиерозійної організації території в зонах поширення вітрової і водної ерозії ґрунтів;
- працювати із законодавчими і правовими актами з кадастру та моніторингу земель;
- визначати показники контролю якості земель за якими проводиться моніторинг;
- за картографічними джерелами виконувати аналіз земельних ресурсів;
- оформляти акти за результатами моніторингу земель.

## **2. Тематичний план навчальної дисципліни**

### ***Розділ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ***

#### *Тема 1. Загальні відомості про державний земельний кадастр*

**Зміст :** Історичний розвиток земельно-кадастрових робіт на території України. Місце земельного кадастру у складі кадастру природних ресурсів. Передумови проведення земельного кадастру населених пунктів. Правові основи земельного кадастру населених пунктів. Місце національного, регіонального, базового рівня та методика ведення їх державного земельного кадастру. Населені пункти локального рівня та ведення на їх території земельного кадастру. Єдність кодової системи населених пунктів всіх рівнів, їх юридичне відображення. Форми власності та види користування на землях населених пунктів та умови їх формування. Способи отримання та залучення інформаційних даних про населений пункт та його складові. Інвентаризація земель населеного пункту. Облік та баланс земель населених пунктів та послідовність їх проведення.

#### *Тема 2. Порядок ведення земельного кадастру населених пунктів*

**Зміст.** Землекористування, землеволодіння та об'єкти нерухомості. Облік кількості та якості земель. Кадастрова оцінка природних умов території. Екологічна оцінка території

населеного пункту. Зонування території. Кадастрові зйомки земель населених пунктів. Комплексна оцінка території населених пунктів. Методичні основи грошової оцінки земельних ділянок населених пунктів. Оформлення звіту про грошову оцінку земель населеного пункту. Використання земельної документації в грошовій оцінці. Державна реєстрація земельних ділянок населених пунктів

### *Тема 3. Механізми регулювання земельних відносин у містах*

**Зміст.** Роль оцінки міських земель. Міські землі як товар та об'єкт оцінки земель. Нормативна ціна і ринкова вартість. Масова оцінка міських земель. Експертна оцінка земельної власності. Оцінка будівель і споруд для містобудівного кадастру. Складання планів земельних ділянок та поверхів будівель. Інформаційно-аналітичне забезпечення оцінці міських земель. Нормативно-правове регулювання земельно-оціночної діяльності. Основні принципи побудови моделей функціонування кадастру нерухомості. Система земельно-реєстраційних заходів та методи їх здійснення

### *Тема 4. Застосування земельно-кадастрових даних для організації раціонального використання земель населених пунктів*

**Зміст.** Використання даних кадастру для регулювання ринку землі. Економічний механізм управління земельними ресурсами населених пунктів. Конкурентні засади продажу земельних ділянок у населених пунктах. Графічні документи, які відображають раціональне використання земель населених пунктів. Генеральний план міста, селища. Порядок розробки, коригування, погодження і затвердження містобудівної документації з планування територій сільських населених пунктів. Вимоги до змісту завдання на розроблення містобудівної документації з планування територій міських населених пунктів. Прогнозування територіального розширення території населеного пункту. Схема зон соціального планування. Системи і підсистеми комплексної земельно-майнової кадастрової оцінки. План земельно-господарського устрою як основа реформування земельних відносин у населених пунктах.

## **Розділ 2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ**

### *Тема 1. Сучасний стан землекористування в Україні*

**Зміст :** Стан та перспективи розвитку землекористування. Шляхи подолання екологічних наслідків землекористування. Організація території сучасних землекористувань. Формування агроландшафтів та їх охорона-головна умова сталого землекористування. Система протиерозійного захисту агроландшафтів. Завдання захисту ґрунтів від ерозії і підвищення родючості еродованих ґрунтів в умовах послідовного здійснення земельної реформи в Україні. Поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушувальних земель, охорона земель при гідротехнічному будівництві. Поняття і зміст комплексу протиерозійних заходів. Характеристика ґрунтозахисної і водорегулюючої ролі його складових і частин. Поняття техногенно забруднених земель сільськогосподарського призначення. Деградовані і малопродуктивні землі. Консервація деградованих, малопродуктивних і техногенно забруднених земель.

### *Тема 2. Загальні умови проведення моніторингу земель в Україні*

**Зміст :** Земельний фонд як об'єкт моніторингу земель. Джерела моніторингу земель. Антропогенні зміни навколишнього природного середовища. Основні частини нормативно-технічної бази моніторингу земель. Критерії і нормативи для оцінки екологічного стану земельних ресурсів та виявлення кризових ситуацій. Критерії земельного кадастру та його використання у моніторингу земель. Відображення критеріїв моніторингу земель в землевпорядному проекті. Форми і види звітності моніторингу земель в області, районі, місцевій раді.

*Тема 3. Протиерозійна організація території в зонах поширення водної ерозії ґрунтів*

**Зміст :** Підготовчі роботи для цілей складання робочих проектів ерозійної організації території. Значення і зміст підготовчих робіт. Збір аналіз, систематизація матеріалів регіональних, обласних схем протиерозійних заходів і інших передпроектних і проектних розробок. Види і зміст спеціальних обстежень.

Методика складання картограм крутості схилів. Еродованості і технологічних груп земель; карти класів ерозійної небезпеки земель. їх використання. Особливості організації угідь сільськогосподарських підприємств в умовах водної ерозії ґрунтів. Встановлення складу і співвідношення угідь з урахуванням екологічних, економічних і ландшафтних вимог. Проектування трансформації і поліпшення угідь з розробкою заходів по захисту ґрунтів від ерозії. Екологічна і економічна ефективність заходів.

*Тема 4. Еколого-ландшафтна сутність організації території. Проектування первинних територіальних одиниць екологічно однорідних ділянок*

**Зміст :** Методика проектування полів і робочих ділянок в умовах складного ерозійного рельєфу і строкатого ґрунтового покриву. Особливості проектування і оцінки розміщення водорегулюючих (стокорегулюючих) лісових смуг, польових шляхів, гідротехнічних споруд (валів - терас, валів - доріг, розширювачів потоку тощо). Екологічне і економічне обґрунтування робочих проектів протиерозійного впорядкування орних земель. Протиерозійна організація території в зоні поширення вітрової ерозії (дефляції). Зміст комплексу протиерозійних заходів від дефляції і порядок його проектування. Особливості організації угідь і проектування сівозмін (ґрунтових, польових зі смуговим розміщенням сільськогосподарських культур. Екотопи та буферні зони - необхідні елементи проектування при формуванні стійких агроландшафтів. Особливості протиерозійного впорядкування території сівозмін і природних кормових угідь. Екологічні проблеми землекористування в населених пунктах, лісгосподарського і індустріального землевпорядкування та земель з особливим правовим режимом використання. Забезпечення екологічної стійкості землекористувань різного цільового призначення.

*Тема 5. Теоретичні положення землекористування на еколого-ландшафтній основі*

**Зміст :** Облік природоохоронних вимог при землевпорядних діях. Типові моделі облаштування сільськогосподарських підприємств, власників землі з урахуванням їхніх морфо метричних особливостей і параметрів контурного обробітку. Агроекологічна оцінка проектів землеустрою новостворених агроформувань (на прикладі модельного сільгосп підприємства). Методика розрахунку екологічної ефективності (попередження збитків від змиву і видування ґрунтів, балансу гумусу тощо). Методика розробки робочих проектів організації вирощування сільськогосподарських культур в полях сівозмін. Деталізація внутрішньо польової організації території поля (виділення технологічних ділянок). Складання технологічної і агрохімічної характеристики виділених ділянок. Розробка ґрунтозахисної водо і ресурсозберігаючої технології вирощування сільськогосподарських культур. Оформлення робочих проектів. Еколого-економічна оцінка культурно-меліоративної організації території окремих землекористувань в природно-кліматичних зонах України. Державний земельний кадастр і його використання для вирішення екологічних задач. Суть різних методів ведення моніторингу та кадастру земель для екологічних цілей.

### 3. Структура навчальної дисципліни

| Назви розділів   | Кількість годин |              |      |      |       |    |              |              |      |      |       |      |
|--|-----------------|--------------|------|------|-------|----|--------------|--------------|------|------|-------|------|
|  | денна форма     |              |      |      |       |    | заочна форма |              |      |      |       |      |
|  | усього          | у тому числі |      |      |       |    | усього       | у тому числі |      |      |       |      |
| л  |                 | п            | лаб. | інд. | с. р. | л  |              | п            | лаб. | інд. | с. р. |      |
| 1  | 2               | 3            | 4    | 5    | 6     | 7  | 8            | 9            | 10   | 11   | 12    | 13   |
| <i>Розділ 1. Теоретичні основи державного земельного кадастру населених пунктів.</i> |                 |              |      |      |       |    |              |              |      |      |       |      |
| Тема 1   | 10              | 3            | 1    |      |       | 6  | 12,5         | 1            | 0,5  |      |       | 11   |
| Тема 2   | 11              | 4            | 1    |      |       | 6  | 12,5         | 1            | 0,5  |      |       | 11   |
| Тема 3   | 12              | 4            | 1    |      |       | 7  | 12,5         | 1            | 0,5  |      |       | 11   |
| Тема 4   | 13              | 3            | 2    |      |       | 8  | 11,5         | 1            | 0,5  |      |       | 10   |
| Разом за розділом 1  | 46              | 14           | 5    |      |       | 27 | 49           | 4            | 2    |      |       | 43   |
| <i>Розділ 2. Теоретичні основи моніторингу земель</i>                                |                 |              |      |      |       |    |              |              |      |      |       |      |
| Тема 1   | 13              | 3            | 2    |      |       | 8  | 13           | 0,5          | 0,5  |      |       | 12   |
| Тема 2   | 15              | 3            | 2    |      |       | 10 | 14           | 0,5          | 0,5  |      |       | 13   |
| Тема 3   | 15              | 3            | 2    |      |       | 10 | 14,5         | 1            | 1    |      |       | 12,5 |
| Тема 4   | 16              | 4            | 2    |      |       | 10 | 14,5         | 1            | 1    |      |       | 12,5 |
| Тема 5   | 15              | 3            | 2    |      |       | 10 | 15           | 1            | 1    |      |       | 13   |
| Разом за розділом 2  | 74              | 16           | 10   |      |       | 48 | 71           | 4            | 4    |      |       | 63   |
| <b>Усього годин</b>  | 120             | 30           | 15   |      |       | 72 | 120          | 8            | 6    |      |       | 104  |

### 5. Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми  | Кількість годин |              |
|-------|---|-----------------|--------------|
|       |   | денна форма     | заочна форма |
| 1     | Укладання кадастрового плану частини території землекористування за відповідними просторовими показниками   | 5               | 2            |
|       | Теоретичне обґрунтування земельного кадастру населених пунктів  | 0,5             | 0,5          |
|       | Класифікація населеного пункту та її відображення у кодовій системі.  | 0,5             | 0,5          |
|       | Структура земельних угідь населеного пункту, їх відображення на плані.  | 1               | 0,5          |
|       | Категорії земель в межах населеного пункту, їх територіальне розміщення та правовий статус, що регулюється кодексом права про надра та іншими (земельним, водним, містобудівним, лісовим та ін.). | 2               |              |
|       | Основні частини нормативно-технічної бази моніторингу земель. Критерії і нормативи для оцінки екологічного стану земельних ресурсів та виявлення кризових ситуацій.                               | 1               | 0,5          |
| 2     | Організація території землекористування з відповідним кадастровим обґрунтуванням.   | 10              | 4            |
|       | Завдання, зміст і основні принципи складання робочих проектів протиерозійної організації території.   | 1               | 0,5          |

|  |   |           |          |
|--|---|-----------|----------|
|  | Складання картограми крутості схилів, еродованості і технологічних груп земель.   | 2         | 0,5      |
|  | Складання карти, планів ерозійної небезпеки земель. Особливості організації угідь в умовах ерозії ґрунтів.  | 2         | 0,5      |
|  | Еколого-ерозійне зонування орних земель і проектування агротехнічно однорідних робочих ділянок для польової, ґрунтозахисної сівозмін і залуження. | 2         | 1        |
|  | Вивчення різних методів ведення моніторингу і земельного кадастру для економічних цілей.  | 1         | 1        |
|  | Критерії земельного кадастру та їх використання у моніторингу земель. Відображення критеріїв моніторингу земель в ґрунтопорядковому проектуванні. | 2         | 1        |
|  | <b>Разом</b>  | <b>15</b> | <b>6</b> |

### 5. Завдання для самостійної роботи

| № з/п  | Види, зміст самостійної роботи   | Кількість  |              | Форма контролю     |
|--|--|------------|--------------|--------------------|
|  |  | денна форм | заочна форма |                    |
| <i>Розділ 1. Теоретичні основи державного земельного кадастру населених пунктів.</i> |  | 27         | 43           | поточне опитування |
| 1  | Опрацювання теми: Загальні відомості про державний земельний кадастр.  | 6          | 11           |                    |
| 2  | Опрацювання теми: Порядок ведення земельного кадастру населених пунктів занять.  | 6          | 11           |                    |
| 3  | Опрацювання теми: Механізми регулювання земельних відносин у містах  | 7          | 11           |                    |
| 4  | Опрацювання теми: . Застосування земельно-кадастрових даних для організації раціонального використання земель                                    | 8          | 10           |                    |
| <i>Розділ 2. Теоретичні основи моніторингу земель</i>                                |  | 48         | 63           | поточне опитування |
| 5  | Опрацювання теми: Сучасний стан землекористування в Україні  | 8          | 12           |                    |
| 6  | Опрацювання теми: Загальні умови проведення моніторингу земель в Україні   | 10         | 13           |                    |
| 7  | Опрацювання теми: Протиерозійна організація території в зонах поширення водної ерозії ґрунтів  | 10         | 12,5         |                    |
| 8  | Опрацювання теми: Еколого-ландшафтна сутність організації території. Проектування первинних територіальних одиниць екологічно однорідних ділянок | 10         | 12,5         |                    |
| 9  | Опрацювання теми: Теоретичні положення землекористування на еколого- ландшафтній основі  | 10         | 13           |                    |
|  | <b>Разом</b>   | <b>72</b>  | <b>104</b>   |                    |

### 6. Індивідуальні завдання

*Не передбачено навчальним планом*

### 7. Методи контролю



Методи контролю: Здача розрахунково-графічних робіт; поточне експрес-опитування; написання контрольних робіт.

### 8. Схема нарахування балів

екзамен 1 семестр

| Поточний контроль та самостійна робота |                   |          |                   | Разом | Екзамен | Сум |
|--|-------------------|----------|-------------------|-------|---------|-----|
| Розділ 1                               |                   | Розділ 2 |                   | 60    | 40      | 100 |
| ПР                                     | Контрольна робота | ПР       | Контрольна робота |       |         |     |
| 15                                     | 15                | 15       | 15                |       |         |     |

ПР ... – практичні роботи. Т1... Т2. – теми розділів

Засвоєння кожної теми оцінюється за сумою балів отриманих за:

- а) виконання і здачу практичної роботи;
- б) здачу теоретичного матеріалу під час поточного експрес опитування і тестового контролю.

Мінімальна сума балів для зарахування теми складає 50% від вказаної в таблиці.

Екзаменаційна оцінка складається з суми балів за поточний контроль (60%) і суми балів підсумкового контролю (40%). При визначенні частки кожного поточного контролю вираховується відсоток, який складає відповідна кількість балів розрахована від 60%.

До підсумкового контролю допускається студент, який за результатами поточного модульного контролю отримав 30 балів.

### Критерії оцінювання

Оцінювання знань студентів здійснюється на основі результатів поточною контролю знань та підсумкової екзаменаційної роботи (підсумкового контролю) об'єктом оцінювання знань студентів є програмний матеріал дисципліни.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять, перевірки самостійної роботи студентів та під час написання поточної контрольної роботи. Завданням поточного контролю є перевірки розуміння та засвоєння лекційного матеріалу, набуття практичних навичок при виконанні практичних робіт, уміння самостійно опрацювати теоретичний матеріал, обґрунтувати власні думки. Завданням підсумкового контролю (підсумкової екзаменаційної роботи) є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, здатності логічно та послідовно розв'язувати практичні задачі конкретно, творчо використовувати накопичені знання.

Оцінювання знань студентів здійснюється за 100-бальною системою. Результати роботи студентів, впродовж навчального семестру, оцінюються в ході поточного контролю в діапазоні від 1 до 60 балів (включно), а результати підсумкової роботи оцінюються від 1 до 40 балів (включно).

### Об'єктами поточного контролю є:

- Активність та результативність роботи на практичних заняттях - до 30 б.
- виконання двох поточних контрольних робіт до 30 б.

Ступінь засвоєння тем для самостійного опрацювання (згідно відповідного переліку у п. 6 навчальної програми), перевіряється викладачами шляхом поточного оцінювання знань студентів під час захисту практичних робіт.

Виконання поточних контрольних робіт передбачає надання відповідей на теоретичні питання розділу 1 та розділу 2 теоретичних основ кадастру та моніторингу земель.

**Перша та друга контрольні роботи** складаються відповідно з п'яти питань кожне з яких оцінюється в 3 б.

При цьому:

- Максимальна оцінка ставиться у разі наведення повної відповіді на питання, 2,5 - у разі не зовсім повної відповіді на питання,
- 1,5 - 2,0 - у разі часткової відповіді на половину питання,
- 0 - 1,0 - є спроба відповіді або відповідь відсутня.

**Актуальність та результативність роботи на практичних заняттях.** Робочою програмою передбачено виконання двох комплексних практичних робіт.

Перша робота «Укладання кадастрового плану частини території землекористування за відповідними просторовими показниками», які оцінюються 15 балами.

Друга робота «Організація території землекористування з відповідним кадастровим обґрунтуванням», яка також оцінюється 15 балами.

Критерії оцінювання практичних робіт:

Пр. роб. №1. Укладання кадастрового плану частини території землекористування за відповідними просторовими показниками. Практична робота оцінюється у 15 балів, при цьому:

- Максимальна оцінка ставиться у разі укладання топографо-картографічних матеріалів за всіма чинними вимогами кадастрової документації, присутня зрозуміла логіка у процесі складання плану, аналіз є повним та розгорнутим;

- 12 балів - робота виконана в цілому вірно, але присутні деякі помилки у складанні графічних матеріалів, присутня зрозуміла логіка у процесі побудови плану, аналіз є повним та розгорнутим;

- 9 балів - робота виконана в цілому вірно, але присутні деякі помилки у складанні графічних матеріалів, присутня зрозуміла логіка у процесі побудови плану, аналіз є не зовсім повним та розгорнутим;

- 6 балів - робота має ознаки логічної послідовності виконання, але присутні значні помилки у складанні матеріалів, гірослідкується логіка у процесі побудови плану, аналіз є неповним та поверхневим;

- 3 бали — логічна послідовність виконання роботи є сумнівною, присутні значні помилки у складанні графічних матеріалів, не зовсім логічні процеси побудови плану, аналіз відсутній або не відповідає роботі.

Пр. роб. №2. Організація території землекористування з відповідним кадастровим обґрунтуванням. Практична робота оцінюється у 15 балів, при цьому;

- Максимальна оцінка ставиться у разі укладання проекту організації території за відповідними вимогами кадастрової документації, присутня зрозуміла логіка у процесі розміщення відповідних сівозмін проведено їх обґрунтування є повним та розгорнутим;

- 12 балів - робота виконана в цілому вірно, але присутні деякі помилки в проектуванні масивів, логіка у процесі проектування сівозмін зрозуміла, обґрунтування їх повне та зрозуміле

- 9 балів - робота виконана в цілому вірно, присутні деякі помилки в основі способу проектування окремих земельних угідь, логічно та зрозуміло проведено їх обґрунтування, але аналіз деяких проектних рішень виконані поверхнево;

- 6 балів - робота має ознаки логічної послідовності виконання, але присутні значні помилки в організації території земельних угідь спеціальних сівозмін, кадастрове обґрунтування не зовсім відповідає виконаній роботі;

- 3 бали - логічна послідовність виконання роботи є сумнівною, присутні значні помилки в способах проектування відповідних сівозмін, логіка у процесі обґрунтування сівозмін відсутня, проведений аналіз кадастрового обґрунтування організації території земельних угідь поверхневий і не зовсім відповідає даній роботі.

Загальна підсумкова оцінка з навчальної дисципліни враховує результати поточного та підсумкового контролю.

### Шкала оцінювання

| Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру | Оцінка за національною шкалою |               |
|--|-------------------------------|---------------|
|  | для екзамену                  | для заліку    |
| 90 – 100   | відмінно                      | зараховано    |
| 70-89  | добре                         |               |
| 50-69  | задовільно                    |               |
| 1-49   | незадовільно                  | не зараховано |

При організації навчання за даною дисципліною передбачено особливості навчального процесу в умовах адаптивного карантину згідно з наказами і рекомендаціями МОН України і наказу Ректора Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна № 0202-1/260 від «07» серпня 2020р, а саме: – читання лекцій дистанційно з використанням платформ ZOOM та Cisco Webex; проведення практичних робіт в аудиторії

#### 9. Рекомендоване методичне забезпечення

1. Тишковець В.В., Пересадько В.А., Опара В.М., Квіташ М.І. Моніторинг земель. Методичні вказівки для студентів географічних факультетів.- Х., 2009,- 22 с.
2. Вервейко А.П., Бойко Л.К., Шандурский В.И. Методические указания к выполнению лабораторно-практических заданий по разделу “Порайонные особенности землеустройства” (противозрелионная организация территории) Харьков 1991.-88 с.
3. Вервейко А.П., Сухомлін Л.В., Анопрієнко Т.В. Земельний кадастр населених пунктів. Методичні вказівки до розробки лабораторно- практичних робіт фахівців спеціальності “Землепорядкування та кадастр”.- Харків 2007.-59 с.

#### Рекомендована література

##### Базова:

1. Володін М.О. Основи земельного кадастру: Навчальний посібник,- К., 2000.  
- 320 с.
2. Кадастр нерухомості: Монографія/Л.М. Перович, Л.Л. Перович, Ю.П. Губар.-Львів: Видавництво національного університету “Львівська політехніка”, 2003.-120 с.
3. Кривов В. М. Екологічно безпечне землекористування лісостепу України Проблема охорони ґрунтів. К.: Урожай, 2008.-304 с.
4. Опара В.М., Пересадько В.А., Дяченко Д.О., Вовченко А.В. Основи кадастру населених пунктів та нерухомості. Навчальний посібник.-Харків: ХНАУ імені В.Н. Каразіна, 2009.-44 с.
5. Основи моніторингу та дистанційного зондування земель: Посібник/ Ю.В.Роганін, Ю.В. Думін, О.М. Зленко, А.В. Корецький, О.І. Суходубов. 2-е вид., перероб. і доп.-Х., 2003.-75 с.
6. Ступень М.Г., Гулько Р.Й., Микула О.Я., Шпик Н.Р., Кадастр населених пунктів: Підручник.-2-е вид., Стерео.-Львів “Новий Світ -2000”, 2007.-392 с.
7. Третьак А.М., Другак В.М., Третьак Р.А., Гунько Л.А. Землепорядке проектування: еколого-ландшафтне землепорядкування сільськогосподарських підприємств: Навчальний посібник.-К.: Аграрна Наука, 2007.-120 с.

*Допоміжна:*

1. Земельний Кодекс України.-Х.: ТОВ “Одісей”, 2002-112 с.
2. Булигін С.Ю., Барвинський А.В., Ачасова А.О., Ачасов А.Б. Оцінка і прогноз якості земель: Навчальний посібник. - Харк. нац. аграрн. ун-т.-Х., 2008.-237 с.
3. Методичні основи грошової оцінки земель в Україні: Наук, вид./ Дехтяренко Ю. Ф., Лихогруд М.Г., Манцевич Ю.М., Палеха Ю.М.-К.: Профі, 2007.-624 с.
4. Містобудінний кадастр: Навч. посіб. / Ступень М.Г., Добрянський І. М., Микула О.Я., Шпик Н.Р.-Л.: ЛДАУ, 2003.-224 с.
5. Панас Р.М. Основи моніторингу та прогнозування використання земель: Навчальний посібник.- Львів: Новий Світ- 2000, 2007.- 224 с.
6. Розумний І.А. Еколого-економічне вивчення та еколого-безпечне використання сільськогосподарських угідь: Науково-методичні та практичні аспекти,- К.: Урожай, 1996.- 196 с.
7. Третяк А.М. Землепорядне проектування. Теоретичні основи і територіальний землеустрій: Навч. посібник. - К.: Вища освіта, 2006-528 с.
8. Третяк А.М. Планування та формування землекористування в населених пунктах. -К., 1998.-47 с.

**10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення**

1. Авторські розробки лекційних та практичних робіт, представлених на сайті кафедри фізичної географії та картографії