

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра геодезії та землеустрою**

**«Затверджую»**  
**Завідувач кафедри**  
**геодезії та землеустрою**

**Ю.Л. Скляр** 

**“16” червня 2020 р**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**(СИЛАБУС)**

**ВБ 3 Наукові основи формування агроландшафтів**

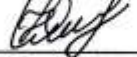
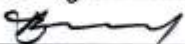
**Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій»**

**Освітня програма: «Геодезія та землеустрій» освітній ступінь**  
**«Магістр»**

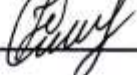
**Факультет: Юридичний**

Робоча програма з дисципліни «Наукові основи формування агроландшафтів» для студентів зі спеціальності: 193 «Геодезія та землеустрій»

Розробники:

зав. кафедри геодезії та землеустрою, к.б.н Скляр Ю.Л.   
ст. викладач кафедри геодезії та землеустрою Гончаров В.В. 

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри геодезії та землеустрою.  
Протокол від 16 червня 2020 року № 12.

Завідувач кафедри  Ю.Л. Скляр

**Погоджено:**

Гарант освітньої програми  М.А. Малашевський

Декан юридичного факультету  С. І. Запара

Методист відділу якості освіти,

ліцензування та акредитації  

Зареєстровано в електронній базі: дата: 26.06 2020 р.

Опис навчальної дисципліни  
(заочна форма навчання)

| Найменування показників  | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |                       |
|--|--|--------------------------------------|-----------------------|
|  |  | денна форма навчання                 | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 3   | Галузь знань:<br><b>19 Архітектура та будівництво</b>            | <i>Вибіркова</i>                     |                       |
| Модулів – 2  | Спеціальність:<br><b>193 «Геодезія та землеустрій»</b>           | <b>Рік підготовки:</b>               |                       |
| Змістових модулів: 3   |  | 2020-2021-й                          |                       |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання:   |  | <b>Курс</b>                          |                       |
|  |  | 2                                    |                       |
| Загальна кількість годин –90   |  | <b>Семестр</b>                       |                       |
|  |  | 3                                    |                       |
| Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента - | <b>Лекції</b>  |                                      |                       |
|  | 6  |                                      |                       |
|  | <b>Практичні, семінарські</b>                                    |                                      |                       |
|  | 6  |                                      |                       |
|  | <b>Лабораторні</b>   |                                      |                       |
|  | -  |                                      |                       |
|  | <b>Самостійна робота</b>   |                                      |                       |
| 78   |  |                                      |                       |
| <b>Індивідуальні завдання:</b>   |  |                                      |                       |
| <b>Вид контролю: іспит</b>   |  |                                      |                       |

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:  
для заочна форми навчання - 13,3/86,7 (12/78)

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета:** отримання знань про наукові підходи формування агроландшафтів, природні механізми екологічно збалансованого розвитку агроландшафтів, організацію науково обґрунтованого екологічно-збалансованого землекористування в агроландшафтах, методологічні основи оцінки агроекологічного стану земель, вивчення методики організації використання земель на принципах ландшафтної екології, оптимізації просторового взаєморозміщення об'єктів інтенсивного сільськогосподарського виробництва в агроландшафтах з природоохоронними заходами, що зменшують негативний вплив виробничих процесів на екологічний стан довкілля.

**Завдання:** оволодіти теоретичними та науковими засадами формування агроландшафтів, навчитися визначати та правильно аналізувати сучасну структуру сільськогосподарського виробництва конкретного ландшафту; розробляти схеми і складати карти комплексного природного районування території заданого району на ландшафтній основі.

*У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:*

### знати:

- наукові підходи до формування агроландшафтів;
- теоретичні засади формування агроландшафтів;
- складові частини ландшафтної сфери; основні ландшафтоутворюючі фактори і процеси; класифікацію ландшафтів; ландшафтну зональність;
- завдання раціонального використання земельних ресурсів;
- фактори, які обумовлюють процеси водної і вітрової ерозії і комплекс протиерозійних заходів;
- завдання раціонального використання земельних ресурсів;

### вміти:

- читати і аналізувати картосхеми природних зон і давати коротку природно-виробничу їх характеристику;
- складати ландшафтні карти різних масштабів;
- розробляти схеми і складати карти комплексного природного районування території заданого району на ландшафтній основі; визначати ерозійну небезпеку території і розробляти комплекс протиерозійних заходів

## 3. Програма навчальної дисципліни

(затверджена вченою радою СНАУ протокол № 6 від 26.12. 2017 р.)

### Модуль 1. Наукові основи формування агроландшафтів.

*Змістовний модуль 1. Наукові підходи та природні механізми екологічно збалансованого розвитку агроландшафтів.*

**Тема 1. Наукові підходи до формування агроландшафтів.** Формування агроландшафтів як невід’ємна умова ефективного господарювання на землі. Структура агроландшафтів. Еколого-ландшафтна організація території.

**Тема 2. Природні механізми екологічно збалансованого розвитку агроландшафтів.** Природні ландшафти як геосистеми екологічно збалансованого розвитку. Елементарні ландшафтно–екологічні територіальні одиниці як ділянки однотипного сільськогосподарського використання. Ландшафтно–територіальні структури як основа формування екологічно стабільних природно–господарських систем.

**Тема 3. Організація науково обґрунтованого екологічно–збалансованого землекористування в агроландшафтах.** Наукові основи формування ландшафтної агроекологічної організації території. Однорідні ландшафтно–екологічні виділи як первинні елементи організації раціонального землекористування.

**Модуль 2. Сучасні агроландшафти, їх стан і продуктивність, еколого – економічне обґрунтування ефективності організації території агроландшафтів.**

*Змістовний модуль 2. Сучасні агроландшафти, їх стан і продуктивність.*

**Тема 4. Землі сільськогосподарського призначення: сучасний стан та екологічні проблеми використання.** Землі сільськогосподарського призначення: визначення, особливості обліку. Родючість ґрунту. Продуктивність орних земель. Особливо цінні землі та їх поширення на території України.

**Тема 5. Методологічні основи оцінки агроекологічного стану земель.** Оцінка екологічної стабільності ландшафтів. Оцінка обмежуючих факторів сільськогосподарського використання земель. Оцінка агроекологічного стану ґрунтового покриву. Оцінка агровиробничих умов території. Еталони агроекологічного стану ґрунтів України. Моніторинг ґрунтового покриву.

**Тема 6. Деградаційні процеси агроландшафтів.** Процеси деградації ґрунтового покриву на території України. Ерозія ґрунтів як глобальний процес деградації. Забруднення ґрунтового покриву продуктами техногенезу. Порушення земель у процесі розвідки та експлуатації надр.

*Змістовний модуль 3. Структурно–функціональні основи та еколого – економічне обґрунтування ефективності організації території агроландшафтів.*

**Тема 7. Структурно–функціональні основи збалансованого землекористування в агроландшафтах.** Загальні принципи організації збалансованої структури агроландшафтів. Збалансована ландшафтно–екологічна організація території. Збалансована сівозміна – основа відтворення родючості ґрунтів. Відтворення родючості деградованих ґрунтів.

**Тема 8. Еколого – економічне обґрунтування ефективності організації системи землекористування та сівозмін.** Еколого-економічне обґрунтування

сівозмін. Складання проектів землеустрою, що забезпечують еколого–економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь. Впорядкування території ріллі. Впорядкування території сінокосів і пасовищ. Техніко – економічна ефективність організації території агроландшафтів. Особливості контурно-меліоративної організації території.

#### 4. Структура навчальної дисципліни III семестр (заочна форма навчання)

| Назви змістових модулів і тем  | 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        |
| <b>Модуль 1. Наукові основи формування агроландшафтів.</b>   |                 |              |   |     |     |      |              |              |    |     |     |           |
| <b>Змістовний модуль 1. Наукові підходи та природні механізми екологічно збалансованого розвитку агроландшафтів.</b>                                   |                 |              |   |     |     |      |              |              |    |     |     |           |
| Тема 1. Наукові підходи до формування агроландшафтів.  |                 |              |   |     |     |      | 10           | 2            | -  | -   | -   | 8         |
| Тема 2. Природні механізми екологічно збалансованого розвитку агроландшафтів.  |                 |              |   |     |     |      | 10           | -            | -  | -   | -   | 10        |
| Тема 3. Організація науково обґрунтованого екологічно–збалансованого землекористування в агроландшафтах.   |                 |              |   |     |     |      | 10           | -            | -  | -   | -   | 10        |
| <b>Разом за змістовний модулем 1</b>   |                 |              |   |     |     |      | <b>30</b>    | <b>2</b>     |    |     |     | <b>28</b> |
| <b>Модуль 2 Сучасні агроландшафти, їх стан і продуктивність, еколого – економічне обґрунтування ефективності організації території агроландшафтів.</b> |                 |              |   |     |     |      |              |              |    |     |     |           |
| <b>Змістовний модуль 2. Сучасні агроландшафти, їх стан і продуктивність</b>  |                 |              |   |     |     |      |              |              |    |     |     |           |
| Тема 4. Землі сільськогосподарського призначення: сучасний стан та екологічні проблеми   |                 |              |   |     |     |      | 12           | 2            | -  | -   | -   | 10        |

|  |  |  |  |  |  |           |          |          |          |          |  |           |
|--|--|--|--|--|--|-----------|----------|----------|----------|----------|--|-----------|
| використання.  |  |  |  |  |  |           |          |          |          |          |  |           |
| <b>Тема 5.</b><br>Методологічні<br>основи оцінки<br>агроекологічного<br>стану земель.  |  |  |  |  |  | 10        | -        | -        | -        | -        |  | 10        |
| <b>Тема 6.</b><br>Деградаційні<br>процеси<br>агроландшафтів.   |  |  |  |  |  | 10        | -        | -        | -        | -        |  | 10        |
| <b>Разом за<br/>змістовний<br/>модулем 2</b>   |  |  |  |  |  | <b>32</b> | <b>2</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>-</b> |  | <b>30</b> |
| <b>Змістовний модуль 3. Структурно–функціональні основи та еколого – економічне обґрунтування ефективності організації території агроландшафтів.</b> |  |  |  |  |  |           |          |          |          |          |  |           |
| <b>Тема7.</b> Структурно–<br>функціональні<br>основи<br>збалансованого<br>землекористування в<br>агроландшафтах.                                     |  |  |  |  |  | 12        | 2        | -        | -        | -        |  | 10        |
| <b>Тема 8.</b> Еколого –<br>економічне<br>обґрунтування<br>ефективності<br>організації системи<br>землекористування<br>та сівозмін.                  |  |  |  |  |  | 16        |          | 6        |          |          |  | 10        |
| <b>Разом за<br/>змістовний<br/>модулем 3</b>   |  |  |  |  |  | <b>28</b> | <b>2</b> | <b>6</b> | <b>-</b> | <b>-</b> |  | <b>20</b> |
| <b>Усього годин</b>  |  |  |  |  |  | <b>90</b> | <b>6</b> | <b>6</b> |          |          |  | <b>78</b> |

**5. Темі та план лекційних занять  
( заочна форма навчання)**

| № з/п | Назва теми  | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
| 1     | <b>Наукові підходи до формування агроландшафтів.</b><br><b>План</b><br>1.Формування агроландшафтів як невід’ємна умова ефективного господарювання на землі.<br>2.Структура агроландшафтів.<br>3.Еколого-ландшафтна організація території. | 2               |
| 2     | <b>Землі сільськогосподарського призначення: сучасний стан та екологічні проблеми використання.</b><br><b>План</b><br>1.Землі сільськогосподарського призначення: визначення,   | 2               |

|   |  |          |
|---|--|----------|
|   | особливості обліку.<br>2.Родючість ґрунту.<br>3.Продуктивність орних земель. Особливо цінні землі та їх поширення на території України.  |          |
| 3 | <b>Структурно–функціональні основи збалансованого землекористування в агроландшафтах.</b><br><b>План</b><br>1.Загальні принципи організації збалансованої структури агроландшафтів.<br>2.Збалансована ландшафтно–екологічна організація території.<br>3.Збалансована сівозміна – основа відтворення родючості ґрунтів. | 2        |
|   | <b>Разом</b>   | <b>6</b> |

### 6. Теми практичних занять ( заочна форма навчання)

| № з/п | Назва теми   | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|
| 1     | Виготовлення проекту контурно-меліоративної організації території. | 6               |
|       | <b>Разом</b>   | <b>6</b>        |

### 7. Самостійна робота ( заочна форма навчання)

| № з/п | Назва теми   | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|
| 1     | Наукові підходи до формування агроландшафтів   | 8               |
| 2     | Природні механізми екологічно збалансованого розвитку агроландшафтів.                              | 10              |
| 3     | Організація науково обґрунтованого екологічно–збалансованого землекористування в агроландшафтах.   | 10              |
| 4     | Екологічні проблеми використання земель сільськогосподарського призначення.                        | 10              |
| 5     | Методологічні основи оцінки агроекологічного стану земель.   | 10              |
| 6     | Деградаційні процеси агроландшафтів.   | 10              |
| 7     | Еколого – економічне обґрунтування ефективності організації системи землекористування та сівозмін. | 10              |
| 8     | Організація території агроландшафтів та оцінка проектних рішень.                                   | 10              |
|       | <b>Разом</b>   | <b>78</b>       |

### 8. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:
  - 1.1. Словесні: розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою.
  - 1.2. Наочні: демонстрація, ілюстрація.
  - 1.3. Практичні: практична робота.
2. Методи навчання за характером логіки пізнання



- 2.1. Аналітичний.
- 2.2. Методи синтезу.
- 2.3. Індуктивний метод.
3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.
  - 3.1. Проблемний.
  - 3.2. Частково-пошуковий.
  - 3.3. Дослідницький.
  - 3.4. Репродуктивний.
  - 3.5. Пояснювально-демонстративний.
4. Активні методи навчання.

### 9. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС
2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)
3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:
  - рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях;
  - активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;
  - самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
  - виконання аналітично-розрахункових завдань;
  - результати тестування;
  - письмові завдання при проведенні контрольних робіт;
  - виробничі ситуації.

### 10. Розподіл балів, які отримують студенти (заочна форма навчання)

| Поточне тестування та самостійна робота |    |    |                              |    |    |                              |     | Разом за модулі та СРС | Підсумковий тест-екзамен | Сума |
|---|----|----|------------------------------|----|----|------------------------------|-----|------------------------|--------------------------|------|
| Модуль 1 -20                            |    |    | Модуль 2 - 20                |    |    |                              |     |                        |                          |      |
| Змістовий модуль 1- 20 балів            |    |    | Змістовий модуль 2- 10 балів |    |    | Змістовий модуль 3- 10 балів |     |                        |                          |      |
| T1                                      | T2 | T3 | T6                           | T7 | T8 | T9                           | T10 | 70                     | 30                       | 100  |
| 7                                       | 7  | 6  | 3                            | 3  | 4  | 5                            | 5   | (40+30)                |                          |      |

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою                      |            |
|--|-------------|--|------------|
|  |             | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для заліку |
| 90 – 100                                     | <b>A</b>    | відмінно   |            |
| 82-89  | <b>B</b>    | добре  |            |

|       |           |   |   |
|-------|-----------|---|---|
| 75-81 | <b>C</b>  |   | зараховано  |
| 69-74 | <b>D</b>  | задовільно  |   |
| 60-68 | <b>E</b>  |   |   |
| 35-59 | <b>FX</b> | незадовільно з<br>можливістю повторного<br>складання                | не зараховано з<br>можливістю<br>повторного<br>складання                |
| 1-34  | <b>F</b>  | незадовільно з<br>обов'язковим<br>повторним вивченням<br>дисципліни | не зараховано з<br>обов'язковим<br>повторним<br>вивченням<br>дисципліни |

### 11. Методичне забезпечення

1. Скляр Ю.Л., Канівець О.М. Наукові основи формування агроландшафтів. Курс лекцій. (для студентів 1 курсу освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»). – Суми: СНАУ, 2018. – 70с.

2. Малашевський М.А., Канівець О.М. Наукові основи формування агроландшафтів. Методичні вказівки щодо виконання самостійної роботи для студентів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» денної та заочної форми навчання. – Суми: СНАУ, 2018. – 32с.

3. Кузін Н.В., Канівець О.М. Наукові основи формування агроландшафтів. Методичні вказівки для виконання практичної роботи для студентів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» денної та заочної форми навчання. – Суми: СНАУ, 2017. – 33с.

### 12. Рекомендована література

#### Базова:

1.Клименко М.О. Збалансоване використання земельних ресурсів: Навчальний посібник/ Клименко М.О., Б.В. Борисюк, Т.М. Колесник.- Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014.-552 с.

2.Третяк А.М. Другак В.М., Колганова І.Г. Землевпорядне проектування: впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань та їх угідь.- Київ: ТОВ ЦЗРУ, 2007.-246 с.

3. Мисик Г.А., Куліковський Б.Б. Основи меліорації і ландшафтознавства Розділ 7, Київ., "Інокс", 2005.

4. Гуцуляк В.М. Ландшафтознавство: Теорія і практика: Навчальний посібник. - Чернівці: Книги - XXI, 2008.168 с.

#### Нормативна:

1. Земельний кодекс України: Закон України від 25.10.2001 р. № 2768-III. Дата оновлення: 07.06.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>

(дата звернення 20.06.2020).

2. Про землеустрій: Закон України від 22 травня 2003 р. № 858-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 36. Ст. 282.

3. Про охорону земель: Закон України від 19.06.2003 р. № 962-IV. Дата оновлення: 18.12.2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text> (дата звернення 21.06.2020).

4. Про природно-заповідний фонд України: Закон України від 16.06.1992 р. № 2456-XII. Дата оновлення: 07.06.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text> (дата звернення 21.06.2020).

### **13. Інформаційні ресурси**

1. Законодавча база - офіційний сайт Верховної Ради України: [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>

2. Сайт для землевпорядників (20.05.2015 р.)  
<http://www.zemres.com/forum/viewtopic.php?f=86&t:=1594>