

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ ТА КАДАСТРУ

СИЛАБУС

нормативного освітнього компонента

ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЙ

(назва освітнього компонента)

підготовки _____ другого (магістерського) рівня вищої освіти

(назва освітнього рівня)

спеціальності _____ G18 Геодезія та землеустрій

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійної програми _____

(назва освітньо-професійної освітньо-наукової / освітньо-

_____ Геодезія та землеустрій

творчої програми)



Силабус освітнього компонента «ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЙ» другого (магістерського) рівня вищої освіти, галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво, спеціальності G18 Геодезія та землеустрій, за освітньо-професійною програмою Геодезія та землеустрій.

Розробники: Уль А.В., доктор технічних наук, професор
Мельник О.В., кандидат технічних наук, доцент

Погоджено

Гарант

освітньо-професійної програми:

Володимир ВОЛОШИН

Силабус освітнього компонента затверджений на засіданні кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру

протокол № 1 від 30 серпня 20 25 р.

Завідувач кафедри:

Анна УЛЬ



ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень	Характеристика навчальної освітнього компонента
Денна/заочна форма навчання	Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво Спеціальність G18 Геодезія та землеустрій Освітня програма: Геодезія та землеустрій другий (магістерський) рівень освіти	Нормативна
150 год. 5 кредитів		Рік навчання – 1
		Семестр – 2
		Лекції – 28 год.
		Практичні – 28 год.
		Самост. робота – 84 год.
ІНДЗ: немає		Консультації – 10 год.
	Форма контролю: екзамен	
Мова навчання		Українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Викладач	Уль Анна Володимирівна
Науковий ступінь	Доктор технічних наук
Вчене звання	Професор
Посада	Завідувач кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру
Профайл	https://vnu.edu.ua/uk/personal/ul-anna-volodymyrivna
Телефон	+380506902690
e-mail	ul.anna@vnu.edu.ua
Консультації	https://ps.vnu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi

Анотація курсу

Освітній компонент **"Просторова організація територій"** є складовим елементом багатогранного блоку професійної підготовки майбутніх фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво, спеціальності G18 Геодезія та землеустрій, за освітньо-професійною програмою Геодезія та землеустрій.

В межах освітнього компонента вивчаються;

- сучасний стан навколишнього міського середовища, кількісні і якісні показники стану міського середовища, охорона міського середовища;
- методи вертикального планування територій населених пунктів;
- містобудівельні заходи по охороні міського середовища, міський шум і заходи по його пониженню;
- санітарний благоустрій міста, нормативна база по санітарному благоустрою міста.

Студенти отримують практичний досвід оцінки умов комфортності міських територій, що ґрунтується на аналізі окремих найбільш значущих



факторів санітарно-гігієнічного та екологічного стану довкілля, пов'язаних із життєдіяльністю людини та природно-кліматичними умовами регіону. Такими значущими факторами є шумовий режим та забрудненість атмосферного повітря сельбищної території провітрювання, освітлення сонячним промінням та температурний режим території житлової забудови. Оцінка умов комфортності міських територій здійснюється шляхом визначення прогнозованих показників (рівнів) значущих факторів санітарно-гігієнічного та екологічного стану довкілля у розрахункових точках міської території та порівнянням їх із гранично допустимими значеннями регламентованих чинними нормативами. Оцінці підлягає існуючий та перспективний стан довкілля міських територій.

Пререквізити

Освітні компоненти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що містять знання, уміння й навички, необхідні для освоєння досліджуваної освітньої компоненти: "Інформаційні технології в галузі знань", "Основи програмування", "Топографія", "Геодезія", "Практикум з топографічного креслення", "Землевпорядні вишукування", "Землевпорядне проектування", "Географічні інформаційні системи", "Фотограмметрія та дистанційне зондування" тощо.

Постреквізити

Освітні компоненти, для вивчення яких потрібні знання, уміння й навички, що здобуваються по завершенню вивчення освітньої компоненти **"Просторова організація територій"**: ОК "Геопросторові бази даних та кадастрові системи", "Виробнича практика", "Магістерська (переддипломна) практика" "Кваліфікаційна робота", а також освітні компоненти вільного вибору.

Мета і завдання освітнього компонента

Мета освітнього компонента "Просторова організація територій" полягає у системному вивченні принципів підготовки до освоєння населених місць, опанування питань організації інженерно-транспортної інфраструктури населеного пункту, вертикального планування, благоустрою та облаштування та санітарного очищення забудованих територій, створення штучних об'єктів на поверхні землі, які, разом із природними об'єктами становлять єдині об'єкти нерухомості та кадастрового обліку.

В результаті вивчення освітнього компонента магістр повинен оволодіти основними принципами проектування, реалізації і утримання комфортного міського середовища.

Основними **завданнями** освітнього компонента "Просторова організація територій" є:

- дати майбутнім землевпорядникам необхідні теоретичні дані про організацію міського середовища;
- набути вмінь та навичок у методиці захисту міських територій від наслідків несприятливих умов;
- ознайомити студентів з основними вимогами до санітарних умов міського середовища та його інженерного благоустрою.



Згідно з вимогами освітньо-кваліфікаційної програми здобувачі повинні знати:

- перспективи містобудування, планування і забудови міст;
- інженерну інфраструктуру міст, засоби забезпечення їх життєдіяльності;
- структуру сучасного міста, розподіл його території по функціональним і планувальним зонам, його інженерну інфраструктуру;
- методи екологічних, інженерно-економічних, архітектурно-містобудівних, геодезичних, геологічних, гідрометеорологічних, меліоративних, транспортно-планувальних, історико-архітектурних і культурологічних вишукувань.

вміти:

- використовувати знання про основні об'єкти, явища і процеси пов'язані з конкретною галуззю спеціальної підготовки територій;
- виконувати основні види геодезичних робіт для вишукувань, проектування, будівництва та експлуатації споруд і територій;
- збирати і систематизувати інформацію про стан середовища і об'єктів будівництва під час їх зведення і експлуатації.

Результати навчання (компетентності)

До кінця навчання студенти набудуть такі компетентності:

Інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні прикладні задачі та практичні проблеми у сфері геодезії та землеустрою або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується комплексністю та/або невизначеністю умов із застосуванням сучасних технологій, теоретичних положень та методів сучасних досягнень геодезичної і землепорядної науки та виробництва.

загальні компетентності:

- ЗК01. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК02. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
- ЗК03. Здатність розробляти проекти та управляти ними.
- ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- ЗК05. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК06. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

фахові компетентності:

- СК01. Здатність планувати і виконувати теоретичні та/або прикладні дослідження, створювати нові знання і технології у сфері геодезії та землеустрою.
- СК02. Здатність критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою та суміжних галузей знань.
- СК03. Здатність ефективно застосовувати теорії, принципи та технології математики, природничих, технічних, соціальних, економічних наук при розв'язанні комплексних задач геодезії та землеустрою.



- СК04. Здатність здійснювати пошук необхідної інформації, обирати і застосовувати сучасні методи обробки, аналізу, оцінювання та оприлюднення даних, зокрема геопросторових, та метаданих при розв'язанні комплексних задач геодезії та землеустрою.
- СК05. Здатність обґрунтовувати і оцінювати методи обстежень, вишукувань, випробувань, діагностики, моніторингу об'єктів геодезії та землеустрою.
- СК06. Здатність розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою, а також дотичних до неї міждисциплінарних напрямів із урахуванням технічних, економічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.
- СК07. Здатність організовувати діяльність та ефективно керувати складними та/або непередбачуваними робочими процесами у сфері геодезії та землеустрою.
- СК08. Здатність захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.
- СК09. Здатність розробляти і застосовувати нові стратегічні підходи до вирішення проблем у сфері геодезії та землеустрою.

програмні результати навчання:

- РН01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері геодезії та землеустрою, достатні для проведення досліджень і здійснення інновацій.
- РН03. Приймати ефективні рішення щодо розв'язання завдань прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою, аналізувати альтернативи, будувати прогнози, оцінювати ризики, зокрема в умовах неповної та/або суперечливої інформації та неоднозначних вимог.
- РН04. Будувати і досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів і процесів, застосовувати їх для створення інновацій у сфері геодезії та землеустрою.
- РН05. Створювати та розвивати інфраструктури геопросторових даних, опрацьовувати та оприлюднювати геопросторові дані та метадані, що стосуються геодезії та землеустрою.
- РН06. Співпрацювати із замовниками та виконавцями робіт та послуг, готувати тендерні пропозиції в сфері геодезії та землеустрою, укладати відповідні договори.
- РН07. Обґрунтовувати вибір обладнання, технологій і процесів щодо управління виробництвом і проведення досліджень у сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузях.
- РН08. Розробляти і керувати проектами з урахуванням технологічних умов та вимог щодо управління виробництвом у сфері геодезії та землеустрою та з дотичних міждисциплінарних напрямів, з урахуванням економічних, соціальних, екологічних і правових аспектів; готувати технічні завдання, заявки на фінансування проєктів, здійснювати планування робіт, планувати ресурси і керувати ними.



- РН09. Розробляти і впроваджувати заходи з оперативного та перспективного управління, прогнозування і планування геодезичного, картографічного та землепорядного виробництва з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.
- РН10. Захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науководослідної, винахідницької та проектної діяльності.
- РН11. Виконувати комплексний аналіз і оцінювання стану об'єктів геодезії та землеустрою і оцінювати наслідки від запровадження практичних заходів.
- РН12. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері геодезії та землеустрою до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
- РН13. Виконувати обстеження, випробування, діагностику, моніторинг об'єктів геодезії та землеустрою, розробляти заходи з охорони земель та оцінювати їх наслідки.
- РН14. Критично осмислювати сучасні проблеми і перспективні напрями розвитку геодезії та землеустрою, дотичні міждисциплінарні проблеми.

Soft-skills

Вивчення освітнього компонента "**Просторова організація територій**" дає змогу здобути цілу низку важливих м'яких навичок, які є критично важливими для роботи в галузі урбаністики, планування та геодезії. Ці навички допомагають ефективно взаємодіяти з різними зацікавленими сторонами, аналізувати складну інформацію та ухвалювати виважені рішення.

Критичне мислення та аналіз інформації

Дисципліна вимагає аналізу величезних масивів даних: демографічних, економічних, екологічних. Це вчить **критично мислити**, розрізняти причинно-наслідкові зв'язки та передбачати можливі наслідки рішень. Ви навчитеся не просто збирати дані, а й інтерпретувати їх, виявляти тренди та розробляти стратегії на основі глибокого аналізу.

Системне мислення

Просторова організація — це комплексна проблема. Вона вимагає бачити взаємозв'язок між різними компонентами системи (наприклад, транспортна інфраструктура, житло, зелені зони) та розуміти, як зміна одного елемента впливає на всю систему. Цей компонент розвиває **системне мислення**, допомагаючи враховувати всі фактори та уникати вузькоспрямованих рішень, що можуть спричинити неочікувані проблеми в інших сферах.

Управління проєктами та часом

Проєкти з просторового планування є довготривалими та багатоетапними. Вивчення цього курсу виховує навички **управління проєктами** — від ініціації та планування до реалізації та моніторингу. Ви навчитеся встановлювати цілі,



розподіляти ресурси та ефективно управляти часом, щоб досягти бажаного результату.

Комунікація та переговори

У роботі з просторовим плануванням ви будете взаємодіяти з багатьма людьми: від представників влади та інвесторів до місцевих жителів. Ви навчитеся **комунікувати** складні ідеї простою мовою, вести **переговори**, знаходити компроміси та переконувати різні сторони, що є ключовим для успішної реалізації будь-якого проєкту.

Структура навчального освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лекції.	Практичні роботи.	Самостійна робота	Консультації	Форма контролю */ Бали
Змістовий модуль 1. Інженерний благоустрій міських територій.						
Тема 1. Планування та інженерний благоустрій міст.	26	6	4	14	2	ДС / 8
Тема 2. Міські підземні інженерні мережі.	28	6	6	14	2	ДС / 8
Тема 3. Влаштування міських штучних водоймищ і басейнів. Фонтани. Плєжі.	23	4	4	14	1	ДС / 4
Контрольна робота №1						Т / 30
Разом за модулем 1	77	16	14	42	5	50
Змістовий модуль 2. Санітарний благоустрій міських територій.						
Тема 4. Кількісні і якісні показники стану міського середовища. Охорона міського середовища.	26	4	6	14	2	РЗ/К / 8
Тема 5. Комплексна оцінка умов комфортності території урбанізованої забудови.	24	4	4	14	2	РЗ/К / 6
Тема 6. Санітарний благоустрій міста. Нормативна база по санітарному благоустрою міста.	23	4	4	14	1	РЗ/К / 6
Контрольна робота №2						Т / 30
Разом за модулем 2	73	12	14	42	5	50
Всього годин / Балів	150	28	28	84	10	100

*Форма контролю: ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ТР – тренінг, РЗ/К – розв’язування задач / кейсів, ІНДЗ / ІРС – індивідуальне завдання / індивідуальна робота студента, РМГ – робота в малих групах, МКР / КР – модульна контрольна робота/ контрольна робота, Р – реферат, а також аналітична записка, аналітичне есе, аналіз твору тощо.

Завдання для самостійного опрацювання

Тема 1. Планування та інженерний благоустрій міст

1. Історичні аспекти розвитку міського планування.



2. Принципи сталого розвитку в міському плануванні.
3. Роль геодезичних даних у проєктуванні міських територій.
4. Зонування територій: види та особливості застосування.
5. Системи озеленення міських територій та їх значення.
6. Створення пішохідних зон та велодоріжок.
7. Особливості інженерної підготовки територій у гірських районах.
8. Планування рекреаційних зон.
9. Інженерна підготовка територій для житлової забудови.
10. Вертикальне планування міст.

Тема 2. Міські підземні інженерні мережі

11. Класифікація підземних інженерних мереж.
12. Методи прокладання водопровідних та каналізаційних мереж.
13. Проєктування та будівництво теплових мереж.
14. Інженерні комунікації для газопостачання.
15. Системи електропостачання та кабельні мережі.
16. Сучасні технології безтраншейного прокладання мереж.
17. Проєктування колекторів для сумісного розміщення мереж.
18. Захист підземних мереж від корозії та інших пошкоджень.
19. Використання геоінформаційних систем (ГІС) для ведення кадастру мереж.
20. Роль інженерних вишукувань при проєктуванні мереж.

Тема 3. Влаштування міських штучних водоймищ і басейнів.

Фонтани. Пляжі

21. Проєктування та будівництво міських штучних водойм.
22. Технології очищення води в міських басейнах та фонтанах.
23. Інженерне облаштування пляжів.
24. Роль фонтанів у міському середовищі.
25. Гідроізоляція та дренажні системи для водоймищ.
26. Використання рециркуляційних систем для економії води.
27. Інженерні рішення для організації зимових пляжів та басейнів.
28. Санітарно-гігієнічні вимоги до пляжів.
29. Екологічні аспекти створення штучних водойм.
30. Дизайн та архітектурне освітлення фонтанів.

Тема 4. Кількісні і якісні показники стану міського середовища.

Охорона міського середовища

31. Показники якості атмосферного повітря в місті.
32. Оцінка рівня шумового забруднення.
33. Моніторинг забруднення ґрунтів та підземних вод.
34. Системи збору та утилізації твердих побутових відходів.



35. Роль зелених насаджень у поліпшенні міського середовища.
36. Нормативні документи щодо охорони довкілля.
37. Захист міських територій від паводків та затоплень.
38. Збереження біорізноманіття в умовах урбанізації.
39. Інженерні методи боротьби з пилом у місті.
40. Рекультивація порушених територій.

Тема 5. Комплексна оцінка умов комфортності територій урбанізованої забудови

41. Методи оцінки мікроклімату міських територій.
42. Оцінка інсоляційного режиму та рівня освітленості.
43. Врахування вітрового режиму при проєктуванні.
44. Соціологічні методи оцінки комфортності проживання.
45. Використання ГІС для комплексної оцінки територій.
46. Рівень озеленення як показник комфортності.
47. Транспортна доступність та її вплив на комфорт.
48. Безпека та рівень злочинності як фактори комфортності.
49. Визначення зон із підвищеним ризиком для здоров'я.
50. Розробка інтегральних показників комфортності.

Тема 6. Санітарний благоустрій міста. Нормативна база по санітарному благоустрою міста

51. Системи водопостачання та водовідведення.
52. Збір, транспортування та утилізація сміття.
53. Інженерне забезпечення зливової каналізації.
54. Управління стічними водами.
55. Влаштування санітарних зон та захисних смуг.
56. Санітарно-гігієнічні нормативи щодо розміщення об'єктів.
57. Забезпечення міста питною водою.
58. Експлуатація та обслуговування сміттєвих полігонів.
59. Захист ґрунту та ґрунтових вод від забруднення.
60. Організація дератизації та дезінсекції.

Методи та форми навчання

Словесні методи: лекція, пояснення, розповідь, бесіда: відбувається з використанням традиційних засобів навчання у поєднанні з засобами ІКТ.

Наочні методи: мультимедійні презентації.

Практичні методи: експерименти на основі імітаційного комп'ютерного моделювання, розв'язування задач з професійно-орієнтованим змістом.

Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації: дискусії і диспути, створення ситуації пізнавальної новизни та зацікавленості.

Методи контролю: індивідуальне та фронтальне опитування, дискусія, модульний контроль за допомогою комп'ютера – комп'ютерне тестування, залік.



Методи самоконтролю: самостійний пошук помилок, уміння самостійно критично оцінювати свої знання, визначати пріоритетні напрямки власного навчального процесу, самоаналіз.

Форми роботи: індивідуальна, групова, фронтальна.

Форми організації навчання: лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, контрольні заходи.

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика викладача щодо студента

Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови:

- не пропускати навчальні заняття, не спізнюватися на них та не займатися сторонніми справами на заняттях;
- чітко й вчасно виконувати навчальні завдання та завдання для самостійної роботи;
- виключати мобільний телефон під час занять і під час контролю знань;
- брати участь у контрольних заходах (поточний, модульний, підсумковий та контроль самостійної роботи).

За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із деканатом та керівником курсу.

Політика щодо академічної доброчесності

Вивчаючи даний освітній компонент, Ви погодились виконувати положення принципів академічної доброчесності:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
- не вдаватися до кроків, що можуть нечесно покращити Ваші результати чи погіршити/покращити результати інших здобувачів освіти;
- не публікувати відповіді на питання, що використовуються в рамках курсу для оцінювання знань здобувачів освіти.

Роботи, у яких виявлено плагіат, так само як і однакові роботи різних здобувачів освіти, не оцінюються.

Дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками передбачає:



- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність;
- контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти;
- об'єктивне оцінювання результатів навчання.

Політика щодо дедалайнів та перескладання

Поточний контроль засвоєння навчального процесу за темами освітнього компонента здійснюється під час проведення практичних занять згідно з розкладом. Скласти поточний контроль за темою можна на консультації у вільний від аудиторних занять час.

У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (з поважних причин), він має право на консультаціях, а також з використанням ресурсів платформ дистанційного навчання, відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми.

Терміни підсумкового контролю, ліквідації академічної заборгованості визначає розклад заліково-екзаменаційної сесії.

Неформальна освіта при викладанні освітнього компонента

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здійснюється відповідно до Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки

Сертифікати участі у майстер-класах (семінарах, курсах тощо) на тематику, яка відповідає темам курсу, є достатньою підставою для зарахування відповідних тем.

Результати освіти, отримані у формальній та/або інформальній освіті, можуть бути зараховані як додаткові у межах поточного оцінювання.

Види наукової та практичної активності здобувачів освіти	Кількість балів
Виступ на міжнародній, всеукраїнській студентській науково-практичній конференції з публікацією тез доповіді в межах тематики освітнього компонента	до 10
Проходження курсів, тренінгів, воркшопів або інших видів неформальної освіти в межах тематики освітнього компонента	до 15

ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Рейтинг здобувача освіти з навчальної роботи визначається відповідно до "Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки".



Рейтингову кількість балів здобувача освіти формують бали, отримані за дві контрольні роботи, які проводяться у формі комп'ютерного тестування (максимум – 30 балів) та виконання завдань тем змістових модулів (максимум – 70 балів).

До контрольної роботи допускаються здобувачі освіти, які опрацювали весь обсяг теоретичного матеріалу в т.ч. і матеріал самостійно, виконали практичні роботи. Контрольні заходи проводяться у вигляді комп'ютерного тестування, завдання якого обов'язково включають матеріал, який передбачено до самостійного опрацювання студентами. Тестове завдання кожної контрольної роботи складається з 15 питань. За кожну правильну відповідь студент отримує 1 бал.

Якщо у підсумку виконання всіх видів навчальної роботи з даної освітнього компонента студент набирає не менше 75 балів, то вона може бути зарахована як підсумкова оцінка з навчального освітнього компонента. У протилежному випадку, або за бажанням підвищити рейтинг, студент складає екзамен. При цьому бали, набрані за результатами контрольних робіт, анулюються. Екзаменаційна оцінка визначається в балах (від 0 до 30) за результатами виконання екзаменаційних завдань.

На іспит виносяться основні питання, типові та комплексні задачі, ситуації, завдання, що потребують творчої відповіді та умінь синтезувати отриманні знання і застосовувати їх під час розв'язання практичних задач.

До екзамену не допускається здобувач вищої освіти, який набрав менше ніж 35 балів за навчальну роботу впродовж семестру, не виконав і не здав практичні завдання, не відвідував без поважних причин більшу частину лекцій.

Орієнтований перелік питань до екзамену

1. Системоутворюючі фактори урбанізованого середовища.
2. Класифікація міст за чисельністю.
3. Поняття комфортності міського середовища.
4. Категорії основних елементів міського середовища
5. Суть методології оцінки комфортності міського середовища.
6. Функціональне зонування міських територій.
7. Завдання вертикального планування.
8. Методи вертикального планування.
9. Характеристика територій за ступенем придатності під забудову.
10. Суть методу профілів.
11. Суть методу проектних горизонталей.
12. Роль інженерних мереж у структурі міста.
13. Комплексний благоустрій міських територій.
14. Класифікація інженерних мереж за призначенням.
15. Класифікація міських водойм.
16. Принципи проектування штучних водойм.
17. Класифікація набережних.



18. Основні функціональні зони пляжів.
19. Правова модель погодження органами влади створення штучних водних об'єктів.
20. Планування і інженерний благоустрій міст.
21. Інженерний благоустрій території при реконструкції міської забудови
22. Заходи інженерного благоустрою з оптимізації міського середовища.
23. Режими регулювання міських територій при реконструкції міста.
24. Міські підземні інженерні мережі
25. Аналіз систем водопостачання, каналізації, електропостачання, газопостачання, теплопостачання міст.
26. Аналіз принципів розміщення і способів прокладки підземних інженерних мереж
27. Благоустрій зелених насаджень.
28. Розробка технологічного порядку і періодичності догляду за деревами і кущами, квітниками і газонами житлової групи.
29. Міські підземні інженерні мережі.
30. Водопостачання.
31. Каналізація.
32. Електропостачання.
33. Газопостачання.
34. Теплопостачання.
35. Принципи розміщення і способи прокладання підземних інженерних мереж. Інженерне обладнання мікрорайонів.
36. Проектування підземних інженерних мереж в плані та по глибині.
37. Інженерний благоустрій міських природних і штучних водоймищ.
38. Інженерні методи благоустрою природних водоймищ.
39. Конструкції берегоукріплення.
40. Конструкції набережних.
41. Влаштування міських штучних водоймищ і басейнів.
42. Фонтани.
43. Пляжі.
44. Вимоги до міських штучних водоймищ.
45. Конструкції штучних водоймищ.
46. Площі міських штучних водоймищ.
47. Конструкції фонтанів.
48. Принципи роботи фонтанів.
49. Особливості благоустрою міських пляжів.
50. Зонування пляжів.
51. Інженерний благоустрій і планування відкритих спортивних споруд.
52. Головні завдання комплексної оцінки території.
53. Основні етапи комплексної оцінки території.
54. Процедура SWOT-аналізу існуючого стану території.
55. Утилізація міських відходів.
56. Поняття «комфортності середовища».



57.Суть бальної оцінки рівня комфортності .

58.Процедура оцінки рівня комфортності.

59.Суть методу порогової класифікації,

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

Навчальна Освітній компонент оцінюється за 100 бальною шкалою. Переведення балів внутрішньої 100 бальної шкали в національну шкалу здійснюється наступним чином:

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
90 – 100	Відмінно
82 – 89	Дуже добре
75 - 81	Добре
67 -74	Задовільно
60 - 66	Достатньо
1 – 59	Незадовільно

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

Основна

1 Закон України «Про благоустрій населених пунктів» (за станом на 12.03.2011) [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2807-15>

2 Закон України «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду» [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2007, N 10, ст.88 .- Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/525-16>

3 Європейська Хартія місцевого самоврядування // Офіційний вісник України від 03.04.2015. № 24. ст. 21.

4 ДБН А.2.1.1-2014. Вишукування, проектування і територіальна діяльність. Вишукування. Інженерні вишукування для будівництва. - Чинні від 2014-08-01. - К. : Мінрегіон України, 2014.- 128 с.

5 ДБН Б.2.2-5:2011. Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій. - Уведено вперше; чинні від 2012-09-01. К.: Мінрегіон України, 2012.-44 с.

6 ДБН В. 1.1-24-2009 Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Захист від небезпечних геологічних процесів. Основні положення проектування :. - Чинні від 2011-01-01. - К. : Мінрегіонбуд України, 2010.-69 с.

7 ДБН В.2.5 – 74: 2013 Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. – Київ: Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово–комунального господарства України.

8 ДБН В.2.5 – 75: 2013 Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. – Київ: Межрегіон України.



9 ДСТУ 4462.0.01:2005 Охорона природи. Поводження з відходами. Терміни та визначення понять / Держстандарт України. – К.: "Держспоживстандарт України", 2007. – 15 с.

10 ДБН В. 1.1-24-2009 Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Захист від небезпечних геологічних процесів. Основні положення проектування :. - Чинні від 2011-01-01. - К. : Мінрегіонбуд України, 2010.-69 с.

Додаткова:

11 Планування міст та транспорт: навч. посібник / О. С. Безлюбченко, С. М. Гордієнко, О. В. Завальний. - Харків : ХНАМГ, 2006. - 148 с

12 Райт Ф.-Л. Базові аспекти історії дизайну ХХ століття : [навч. посіб.] / Ф.-Л. Райт, М. М. Будзар / ред. Г. Є. Гребенюк ; МОН України. – К.; Ялта : Вид-во «ГІД» РВНЗ КГУ, 2008. – 210 с.

13 Renuar P. Competitive Cities in Global Economy, OECD. – Paris, 2006. – 446

14 Управління сучасним містом: підручник / за ред. В.М. Вакуленка, М.К. Орлатого. – К.: НАДУ, 2008. – 632 с.

15 Нерета О. Розвиток малих міст: світовий та вітчизняний досвід / О. Нерета // Управління сучасним містом. – 2006. – № 1–2/1–6 (21–22) – С. 262–268.

16 8.Інженерний благоустрій населених міст: навч. посіб. / О. В. Чемакіна, Г. М. Агєєва. - К.: НАУ, 2016.- 180 с.

17 Деркач І. Л. Міські інженерні мережі: навч. посіб. / І. Л. Деркач. – Харків: ХНАМГ, 2006. – 97 с

18 Інженерне обладнання населених місць: підручник. / М. О. Шульга, І. Л. Деркач, О. О. Алексахін. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 259 с.

19 Управління сучасним містом: підручник / за ред. В.М. Вакуленка, М.К. Орлатого. – К.: НАДУ, 2008. – 632 с.

20 Сингаївська О.І. Соціально-планувальні аспекти проектування, реконструкції та благоустрою сельбищних територій. / О.І.Сингаївська, А.А.Орел.//Містобудування та територіальне планування : Наук.-техн. зб./ Відпов. ред. М.М. Осетрін; Київськ.нац.ун-т буд-ва і архіт.-К.:КНУБА,2011.- Вип.40.У 2 ч.Ч.2.-С.328-339

21 Методичні вказівки до виконання практичних робіт по дисципліні " Просторова організація територій " – Луцьк ВДУ імені Лесі Українки .2022- 82 с.

22 Курс лекцій по дисципліні " Просторова організація територій " – Луцьк ВДУ імені Лесі Українки .2022- 82 с.

Інтернет-ресурси

23 <https://dbn.co.ua>

24 Результати опитування щодо процесів стратегічного розвитку малих і середніх міст [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://hromady.org/>



25 Council of Europe Conference of Ministers Responsible for Spatial/Regional Planning (CEMAT) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.coe.int/t/dgap/localdemocracy/cemat/default_en.asp. (до питання 3)

26 Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS)[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fao.org/giahs/ru/>

27 Territorial Agenda of the European Union – 2020. Towards an Inclusive, Smart and Sustainable Europe of Diverse Regions agreed at the Informal Ministerial Meeting of Ministers responsible for Spatial Planning and Territorial Development on 19th May 2011 Godolló, Hungary. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nweurope.eu/media/1216/territorial_agenda_2020.pdf.

28 The EU compendium of spatial planning systems and policies. – Luxembourg: Office of Official Publications of the European Communities. – 1997. – 192 p.

29 The United Nations Human Settlements Programme, UN-HABITAT [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://unhabitat.org>.

30 UN-HABITAT. Series: Global Report on Human Settlements. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://unhabitat.org/series/global-report-on-human-settlements>.

31 World cities report – 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://wcr.unhabitat.org>.