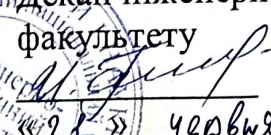



**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра міського будівництва та господарства**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан інженерно-технічного
факультету

Йолана ГОЛИК
«24» червня 2024 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**НАУКОВІ ОСНОВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ
МІСТОБУДІВНИХ СИСТЕМ**

Рівень вищої освіти	магістр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Міське будівництво та господарство
Статус дисципліни	обов'язкова
Мова навчання	Українська

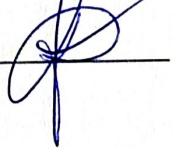
Ужгород 2024

Робоча програма навчальної дисципліни «Наукові основи функціонування містобудівних систем» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 19 Архітектура та будівництво спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія освітньої програми «Міське будівництво та господарство».

Розробники: Голик Й.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри міського будівництва та господарства ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,
Стецько І.І., викладач кафедри міського будівництва та господарства ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

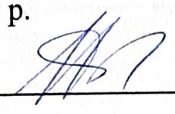
Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри міського будівництва та господарства

протокол № 11 від «19» червня 2024р.

Завідувач кафедри МБГ  Діана КАЙНЦ

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технічного факультету

протокол № 5 від «20» 06 2024 р.

Голова науково-методичної комісії  Володимир ЦИГИКА

1.Опис навчальної дисципліни

Найменування Показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма Навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 5,5	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 165	1-й	1-й
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 4,5	1-й	1-й
	Лекції:	
	36	10
	Практичні (семінарські):	
	18	6
Вид підсумкового контролю: іспит	Лабораторні:	
	-	-
Форма підсумкового контролю: усний	Самостійна робота:	
	81	119
	Індивідуальна робота (курсний проект)	
	30	30

2.МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни «Наукові основи формування містобудівних систем» впливає із мети освітньо-професійної підготовки студентів вищого навчального закладу та визначається змістом тих системних знань і умінь, котрими повинен володіти спеціаліст міського будівництва і господарства. Знання, які отримує студент є базовими для практичної та наукової діяльності. Мета дисципліни – навчити мисленню інженера-будівельника, виробити у майбутніх спеціалістів сучасний творчий метод містобудівного проектування, який заснований на системному обліку соціально-функціональних, інженерно-будівельних, техніко-економічних та архітектурно-художніх факторів, які складають основу складного об'єкту проектування, як сучасне місто та його структурні елементи.

Завдання дисципліни полягає в тому, щоб студенти системно засвоїли основні структурно-функціональні елементи території міста, сприймали місто, як складний об'єкт який перманентно розвивається.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати основні моделі міста, структурні елементи території міста (поселення), вивчити підсистеми містобудівної системи, будувати моделі демографічної структури. Студент повинен вміти: розрахувати територію міста (поселення), розрахувати потенціал окремої території поселення, розрахувати техніко-економічні показники території та структурних елементів, побудувати перспективний генеральний план території.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей, як:

Інтегральна компетентність (ІК):

ІК Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії.

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

ЗК04. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК06. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

СК01. Здатність інтегрувати спеціалізовані концептуальні знання в галузі будівництва та цивільної інженерії, у поєднанні з дотриманням чинних нормативно-правових документів у сфері архітектури та будівництва, для вирішення складних інженерних задач відповідно до спеціалізації.

СК02. Здатність розробляти та реалізовувати проекти в галузі будівництва та цивільної інженерії

СК05. Здатність будувати та досліджувати моделі ситуацій, об'єктів та процесів будівництва та цивільної інженерії.

СК06. Здатність використовувати існуючі в будівництві комп'ютерні програми при вирішенні складних інженерних задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.

СК11 Володіння основами формування інформаційної та організаційної структури системи інформаційного забезпечення містобудівної діяльності, уміння будувати та застосовувати моделі, що описують та дозволяють прогнозувати стан містобудівної системи у часі, безбар'єрного простору.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Наукові основи формування містобудівних систем» відсутні.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Міське будівництво і господарство», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечувати досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання:

Програмні результати	Шифр ПРН
Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності.	РН02
Застосовувати сучасні математичні методи для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів зведення будівель та споруд.	РН06
Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.	РН07
Відслідковувати найновіші досягнення в обраній спеціалізації, застосовувати їх для створення інновацій.	РН08
Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних містобудівного кадастру та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.	РН10
Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.	РН11
Здатність розв'язувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.	РН12
Приймати обґрунтовані рішення щодо напряму модернізації елементів міської структури; використовувати принципи та методи їх моделювання; проектувати різні типи функціонально-планувальних елементів міста.	РН13
Застосовувати принципи і методи захисту міських територій від несприятливих санітарно-гігієнічних умов та несприятливого впливу фізико- геологічних процесів.	РН15.
Приймати рішення в галузях міського господарства з урахуванням інформації по правовим, еколого-економічним та соціальним аспектам, безбар'єрного простору.	РН16

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Наукові основи формування містобудівних систем».

Очікувані результати навчальної дисципліни	Шифр ПРН (СК)
Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, спеціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та естетичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері міського будівництва, охорони довкілля та безпеки праці	РН12, РП16
Знати основні моделі міста, структурні елементи території міста (поселення), вивчити підсистеми містобудівної системи, будувати моделі демографічної структури.	РП08, РН13
Розрахувати територію міста (поселення), розрахувати потенціал	РН02, РП06

окремої території поселення, розрахувати техніко-економічні показники території та структурних елементів, побудувати перспективний генеральний план території.	
Здатність оцінювати доцільність та можливість застосування нових методів і технологій у задачах проектування, зведення та реконструкції будівель і споруд та інженерних мереж тощо	РП15, РП07
Здатність аргументувати вибір методу розв'язання конкретної інженерної задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.	РП10, РП11

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засобами оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Навчальна дисципліні «Наукові основи формування містобудівних систем», що читається на першому курсі магістратури ІТФ, спеціальності БЦІ, складається із чотирьох змістових модулів. Кожен змістовий модуль складається із декількох тем (Т1, Т2, Т3,.....). Використовуються методи усного і письмового контролю. Поточний контроль передбачає: опитування студентів на лекціях: контрольні роботи, індивідуальні та самостійні знавдання. Підсумковий контроль передбачає усний екзамен.

Для контролю знань розроблений перелік (наведено в додатку 1) теоретичних питань, завдання для самостійної роботи, зі змістом яких студенти ознайомлені на початку семестру. За результатами роботи виставляється оцінка.

Оцінка ECTS, яку студент отримує після вивчення кредитних модулів дисципліни, визначається відповідно до рейтингу студента. Рейтинг студента складається із балів, що отримує він протягом семестру за такі види робіт:

- модульна контрольна робота за темами змістовних модулів – 50 балів,
- практичні роботи - 50 балів,

Модуль оцінюється максимально в 100 балів.

Необхідною умовою допуску до екзамену є відсутність заборгованостей з практичних робіт та зарахування модульної контрольної роботи з теоретичного матеріалу.

Здобуття студентом додаткових знань з курсу шляхом неформального навчання на освітніх платформах, он-лайн чи оф-лайн семінарах, тренінгах та майстер-класах підтвердженні відповідними сертифікатами, стимулюється додатковими балами (в межах 5-15 балів в залежності від обсягу освоєного матеріалу).

Розподіл балів, які отримує здобувач вищої освіти (модуль1)

Поточне оцінювання та самостійна робота								Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	50	100
6	8	6	6	6	6	6	6		

T1, T2 , T3, T4, T5, T6, T7, T8 – теми.

Розподіл балів, які отримує здобувач вищої освіти (модуль2)

Поточне оцінювання та самостійна робота								Модульна контрольна робота	Сума
T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	50	100
6	8	6	6	6	6	6	6		

T9, T10 , T11, T12, T13, T14, T15, T16 – теми.

В кінці семестру виводиться рейтинговий бал, який визначається як середньоарифметичне балів з двох модулів.

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні заняття	4	50	4	50
Модульна контрольна робота	1	50	1	50
Разом	5	100	5	100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Модульна контрольна робота містить чотири теоретичних питання і одне практичне. В залежності від відповіді студента на питання, вони оцінюються від 0 до 10 балів за кожне питання. Максимальна кількість балів за модульну контрольну роботу дорівнює 50 балів

Шкала оцінювання вузу (ECTS та національна)

Сумарні бали	Оцінка ECTS	Екзамен (диф.залік)	Залік
90-100	A	Відмінно	Зараховано
82-89	B	Добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	Задовільно	Незараховано з можливістю повторного перескладання
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного перескладання	
1-34	F	Незадовільно о обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

Розподіл балів щодо виконання курсового проєкту

Пояснювальна записка	Креслення	Захист проєкту	Сума балів
30	40	30	100

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1 ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ МОДУЛЬ 1 СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ МІСТОБУДІВНИХ СИСТЕМ

Змістовий модуль 1. Формування та підсистеми містобудівної системи.

- Тема 1. Основи формування містобудівної системи. Еволюція містобудівної системи.
- Тема 2 Теоретичні засади дослідження економічної підсистеми М.С.
- Тема 3. Структурні економічні моделі. Інвестиції в містобудуванні.

Змістовий модуль 2. Техногенні підсистеми М.С.

- Тема 4. Структурна модель техногенної підсистеми.
- Тема 5. Моделювання просторових зв'язків
- Тема 6. Методи моделювання просторових зв'язків.
- Тема 7. Методи аналізу й прогнозування чисельності населення.
- Тема 8. Моделювання соціальних процесів у містобудуванні

МОДУЛЬ 2 ФОРМУВАННЯ МІСТОБУДІВНИХ ПРОЦЕСІВ

Змістовий модуль 3. Управління розвитком містобудівних систем

- Тема 9. Основи моделювання М.С.
- Тема 10. Філософський підхід до М.С.
- Тема 11. Банк містобудівних даних
- Тема 12. Системи містобудівного кадастру

Змістовий модуль 4. Проблеми і передумови розвитку міст

- Тема 13. Соціально-економічна база розвитку міст
- Тема 14. Вплив ресурсних обмежень на умови розвитку міст
- Тема 15. Роль ГП в управлінні розвитку міста
- Тема 16. Маркетингові рішення у містобудуванні

**6.2. Структура навчальної дисципліни
(денна форма)**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин: 165					
	Форма навчання: денна					
	Усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
1-й семестр						
Модуль 1 Структурний аналіз містобудівних систем						
Змістовий модуль 1. Формування та підсистеми містобудівної системи.						
Тема 1. Основи формування містобудівної системи. Еволюція містобудівної системи.	10	4	1			5
Тема 2 Теоретичні засади дослідження економічної підсистеми М.С.	10	4	1			5
Тема 3. Структурні економічні моделі. Інвестиції в містобудуванні.	9	2	2			5
Змістовий модуль 2. Техногенні підсистеми М.С.						
Тема 4. Структурна модель техногенної підсистеми.	8	2	1			5
Тема 5. Моделювання просторових зв'язків	8	2	1			5
Тема 6. Методи моделювання просторових зв'язків.	8	2	1			5
Тема 7. Методи аналізу й прогнозування чисельності населення.	7	1	1			5
Тема 8. Моделювання соціальних процесів у містобудуванні	7	1	1			5
Модульна контрольна робота	2	2				
Разом за модуль	69	20	9			40
Модуль 2 Формування містобудівних процесів						
Змістовий модуль 3. Управління розвитком містобудівних систем						
Тема 9. Основи моделювання М.С.	9	2	1			6
Тема 10. Філософський підхід до М.С.	8	2	1			5
Тема 11. Банк містобудівних даних	8	2	1			5
Тема 12. Системи містобудівного кадастру	8	2	1			5
Змістовий модуль 4. Проблеми і передумови розвитку міст						
Тема 13. Соціально-економічна база розвитку міст	8	2	1			5
Тема 14. Вплив ресурсних обмежень на умови розвитку міст	7	1	1			5
Тема 15. Роль ГП в управлінні розвитку міста	8	2	1			5
Тема 16. Маркетингові рішення у містобудуванні	8	1	2			5
Курсовий проект	30				30	
Модульна контрольна робота	2	2				
Разом за модуль	96	16	9			41
Разом за семестр	165	36	18		30	81

**Структура навчальної дисципліни
(заочна форма)**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин: 165					
	Форма навчання: заочна					
	Усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
1-й семестр						
Модуль 1 Структурний аналіз містобудівних систем						
Змістовий модуль 1. Формування та підсистеми містобудівної системи.						
Тема 1. Основи формування містобудівної системи. Еволюція містобудівної системи.	8	1				7
Тема 2 Теоретичні засади дослідження економічної підсистеми М.С.	8	1				7
Тема 3. Структурні економічні моделі. Інвестиції в містобудуванні.	8		1			7
Змістовий модуль 2. Техногенні підсистеми М.С.						
Тема 4. Структурна модель техногенної підсистеми.	8	1				7
Тема 5. Моделювання просторових зв'язків	9	1				8
Тема 6. Методи моделювання просторових зв'язків.	9		1			8
Тема 7. Методи аналізу й прогнозування чисельності населення.	9	1				8
Тема 8. Моделювання соціальних процесів у містобудуванні	9	1				8
Модульна контрольна робота						
Разом за модуль						
	69	6	2			60
Модуль 2 Формування містобудівних процесів						
Змістовий модуль 3. Управління розвитком містобудівних систем						
Тема 9. Основи моделювання М.С.	8	1				7
Тема 10. Філософський підхід до М.С.	8		1			7
Тема 11. Банк містобудівних даних	8	1				7
Тема 12. Системи містобудівного кадастру	8		1			7
Змістовий модуль 4. Проблеми і передумови розвитку міст						
Тема 13. Соціально-економічна база розвитку міст	8	1				7
Тема 14. Вплив ресурсних обмежень на умови розвитку міст	9		1			8
Тема 15. Роль ГП в управлінні розвитку міста	9	1				8
Тема 16. Маркетингові рішення у містобудуванні	9		1			8
Курсовий проєкт	30				30	
Модульна контрольна робота						
Разом за модуль						
	97	4	4		30	59
Разом за семестр						
	165	10	6		30	119

6.3. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ п.п теми	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Дослідити територію і побудувати моделі розміщення закладів обслуговування на території міста	2	0,5
2	Дослідити територію і побудувати моделі транспортних потоків на території міста	1	0,5
3	Дослідити і визначити навантажені перехрестя на території міста	2	0,5
4	Вивчити проблеми приміських територій.	1	0,5
5	Побудувати модель і схему розміщення мостових переходів на території міста. Вивчити їх історію	2	0,5
6	Дослідити схему розміщення площ і майданів на території міста	1	0,5
7	Дослідити особливості промислових територій в місті.	2	0,5
8	Побудувати модель системи озеленення міста	1	0,5
9	Вивчити і дослідити стан озеленення на території міста	2	0,5
10	Визначити місця накопичення населення біля торгових центрів і видовищних закладів. Побудувати модель розв'язки конфліктних ситуацій під час евакуації із прилеглих територій.	2	0,5
11	Дослідити систему спортивних закладів міста	2	1
12	Дослідити систему АЗС на території міста		
13	Дослідити систему автостоянок, паркінгів та гаражів на території міста.		
Разом годин		18	6

6.4. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п.п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Формування комунальної власності на території міста	7	10
2	Соціальна інфраструктура міста. Соціально-побутова інфраструктура міста.	7	10
3	Соціальна інфраструктура міста. Соціально-духовна інфраструктура міста.	7	10
4	Структура ЖКХ міст України	7	10
5	Досвід організації роботи комунальних служб в інших країнах	7	10
6	Інформаційне забезпечення прийняття управлінських рішень: система міського кадастру	7	10
7	Зонінгові правила. Принципи зонування території в зарубіжних країнах. (США, Німеччина, Канада, Італія, Швейцарія, тощо)	7	11
8	Особливості організації територіального планування в ФРН	8	14
9	Сучасні проблеми урбанізації	8	14
10	Організаційні та правові аспекти місцевого самоврядування	8	14
11	Світовий досвід управління містами	8	12
Разом годин		81	119

6.5. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Виконання курсового проекту на тему: «Наукові основи формування містобудівних систем». Курсовий проект виконується згідно навчально-методичного комплексу до виконання курсового проекту.

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Студенти слухають лекційний матеріал курсу «Наукові основи формування містобудівних систем», після освоєння певного циклу лекційного матеріалу проводиться практичне заняття, згідно тем робочої програми. Темі практичних занять передбачають закріплення теоретичної частини та закріплюється викладений матеріал розрахунковими та креслярськими вправами. Разом із тим для студентів розроблені теми завдань і рефератів для самостійної та індивідуальної роботи. В роботі студентів передбачені екскурсії-практикуми для вивчення структури міста.

8. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

З урахуванням характеру і змісту навчальної дисципліни, студентам необхідне обладнання та інструменти: лінійка, папір креслярський (формати А4, А3, А2, А1), креслярський папір, кулькова ручка, ластик для олівця (м'яка термопластична резина), олівці кольорові, загальний зошит в клітинку, трикутник креслярський, шаблон для виконання креслень, транспортир, циркуль, калькулятор.

Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: прикладні програми (MS Office 2010, 3ds Max (навчальна версія), Delphi 7, ArchiCAD 26 (навчальна версія для студентів), AutoCAD (навчальна версія), Autodesk Revit (навчальна версія для студентів), система

електронного навчання Moodle <https://moodle.uzhnu.edu.ua> , електронна пошта на базі глобальних інформаційно-комунікаційних порталів, внутрішня корпоративна електронна пошта УжНУ; електронний депозитарій ДВНЗ «УжНУ» <https://dspace.uzhnu.edu.ua/>

9. ЗАПИТАННЯ, ЯКІ ВІНОСЯТЬСЯ НА ІСПИТ

1. Аналіз містобудівних систем.
2. Сучасні уявлення про містобудівну систему.
3. Еволюційний містобудівної системи.
4. Структурно-логічна модель містобудівної системи.
5. Узагальнена структура просторової організації міста.
6. Теоретичні засади дослідження економічної підсистеми М.С.
7. Концепція аналізу економіки міста
8. Теорія економічних циклів.
9. Теорія економічної бази. Концепція економічної бази.
10. Теорія економічної бази. Еволюція теорії економічної бази.
11. Теорія економічної бази. Меркантилісти. Фізіократи.
12. Структура макроекономічних моделей. Проста Кейнсіанська модель.
13. Структура макроекономічних моделей. Експортно-базова модель.
14. Чиста експортно-бахова модель.
15. Типова модель економічної бази.
16. Попит на ринку благ.
17. Гіпотеза відносного прибутку.
18. Гіпотеза перманентного прибутку.
19. Сучасна функція споживання.
20. Інвестиції в містобудуванні.
21. Фінансування інвестиційної діяльності.
22. Основні принципи інвестиційної політики.
23. Спонування до інвестування та заощадження.
24. Інвестиційний попит.
25. Автономні інвестиції
26. Індуційовані інвестиції.
27. Технічна підсистема М.С.
28. Структурна модель техногенної підсистеми М.С.
29. Інформаційна модель природно-техногенної підсистеми М.С.
30. Моделювання просторових зв'язків.
31. Основи моделювання просторових зв'язків.
32. Моделі чотирьох стадій міського моделювання.
33. Методи моделювання просторових зв'язків. Раціональність користувача та функції корисності.
34. Методи моделювання просторових зв'язків. Фізичні аналогії.
35. Методи моделювання просторових зв'язків. Призначення руху.
36. Методи моделювання просторових зв'язків. Рівновага руху за Вандропом.
37. Методи аналізу й прогнозування чисельності й структури населення.
38. Вплив режиму відтворення на розвиток міста.
39. Моделювання соціальних процесів у містобудуванні.
40. Соціально-економічні умови розселення.
41. Основи моделювання містобудівних систем.
42. Філософський підхід до вивчення М.С.
43. Еколого-містобудівна оцінка території
44. Банк містобудівних даних.
45. Система містобудівного кадастру поселень.
46. Основні проблеми і передумови розвитку міст в Україні.
47. Соціально-економічна база росту міст.

48. Сучасний рівень розвитку міст та завдання його удосконалення.
49. соціально-економічні проблеми та передумови містобудівного розвитку в Україні.
50. Вплив ресурсних обмежень на умови розвитку міст.
51. Роль генерального плану в управлінні розвитком міст.
52. Прогнозування демографічної структури населення міста.
53. Моделі демографічної структури населення міста.
54. Маркетингові рішення у містобудуванні
55. Функції маркетингу та функції міста
56. Основні поняття маркетингу та їх зв'язок із елементами містобудівної системи.

10. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Голик Й.М. Методичні вказівки для виконання практичних завдань з містобудівних систем. – Ужгород; УжНУ: – 2006 – 25с.
2. ДБН 360-92** Територіальне планування міських і сільських поселень. –К.; Уркархбудінформ. – 1995. – 350с.
3. Панченко Т.Ф. Містобудування. Довідник для проектувальника. . –К.; Уркархбудінформ. – 2001. – 190с.
4. Голик Й.М. Навчально-методичний комплекс для курсу «Містобудівні системи» Ужгород; УжНУ: – 2013 – 15с.
5. Закон України «Про містобудування» від 16.11.1992 № 2780-ХІІ (Редакція станом на 18.11.2012)
6. Голик Й.М., Стецько І.І. навчально-методичний комплекс до виконання курсового проекту з дисципліни «Наукові основи функціонування містобудівних систем» для студентів I курсу магістратури ОП «Міське будівництво і господарство» спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія» – Ужгород; УжНУ: – 2022 – 17с. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/51221>
7. Осітнянко А.П. «Урбаністика» -К.; КНУБА. – 2007 - 70с.
8. Лук'янов Л.Г., Цибух В.І. Рекреаційні комплекси. – К.: Вища школа., 2004. – 346 с.
9. Габрель М.М. Просторова організація містобудівних систем. –К.: Видавничий дім. «А.С.С.» - 2004. 390с.
10. Пітюлич М.І., Кушнір Ю.Б. Економічна теорія. – Ужгород.; «Карпати», 2008. – 170с.
11. Макуха В. Економіка міста. Навчальний посібник. – К.: Основа. – 1997. – 240 с.