

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Волинський національний університет імені Лесі Українки

**Географічний факультет
Кафедра Економічної та соціальної географії**

**СИЛАБУС
вибіркової навчальної дисципліни**

**Міське управління та планування
Підготовки магістра
Спеціальності 014 Середня освіта
Освітньо-професійної програми Середня освіта. Географія. Економіка**

*Силабус навчальної дисципліни складено для денної та
заочної форм навчання один*

Луцьк – 2021

Силабус навчальної дисципліни МІСЬКЕ УПРАВЛІННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ
підготовки магістра, галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, спеціальності 014
Середня освіта, за освітньо-професійною програмою «Середня освіта.
Географія. Економіка»

Розробник: Барський ЮМ. доктор економ. наук, професор

Силабус навчальної дисципліни затверджено на засіданні кафедри
Економічної та соціальної географії
протокол № 8 від 22.03. 2021 р.

Завідувач кафедри:



Матвійчук Л.Ю.

©Барський Ю.М. 2021 р.

I. Опис навчальної дисципліни

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	Галузь знань <u>01 Освіта / Педагогіка</u> Спеціальність <u>014 Середня освіта</u> Освітньо-професійна програма <u>Середня освіта (Географія, Економіка)</u> Освітній ступінь: <u>Магістр</u>	Нормативна
Кількість годин/кредитів 150 год./ 5 кредити		Рік навчання – 2
		Семестр – 3
ІНДЗ: є		Лекції – 18 год.
		Практичні (семінари) – 18 год.
		Лабораторні – 0 год.
	Самостійна робота – 114 год.	
	Консультації – 18 год.	
	Залік (3 семестр)	

Таблиця 1-а

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Заочна форма навчання	Галузь знань <u>01 Освіта / Педагогіка</u> Спеціальність <u>014 Середня освіта</u> Освітньо-професійна програма <u>Середня освіта (Географія, Економіка)</u> Освітній ступінь: <u>Магістр</u>	Нормативна
Кількість годин/кредитів 150 год./ 5 кредити		Рік навчання – 2
		Семестр – 3
ІНДЗ: є		Лекції – 18 год.
		Практичні (семінари) – 18 год.
		Лабораторні – 0 год.
	Самостійна робота – 114 год.	
	Консультації – 18 год.	
	Залік (3 семестр)	

II. Інформація про викладача

Барський Юрій Миколайович, доктор економічних наук, професор

Контактна інформація викладача:

Телефон 0958833177

Електронна пошта: barsky.yuriy@eenu.edu.ua

Адреса викладання курсу: вул. Потапова, 9, корпус С, ВНУ імені Лесі Українки

Кафедра – економічної та соціальної географії

Факультет – географічний

III. Опис дисципліни

1. Анотація курсу

Навчальна дисципліна «Міське управління та планування» належить до вибіркової навчальної дисципліни. Основною метою навчальної дисципліни є: формування знань щодо теоретичних аспектів міського управління та полягає в аналізі планування та розвитку міського управління.

Дисципліна «Міське управління та планування» належить до переліку вибіркової навчальної дисципліни. Ознайомлює здобувачів другого рівня вищої освіти із розвитком територій та об'єктів міського управління. Навчальна дисципліна «Міське управління та планування» дає можливість отримати знання та навички щодо планування міського управління. В результаті вивчення даної дисципліни здобувачі другого рівня вищої освіти набувають здатності встановлювати та формувати стратегії та програми ефективного розвитку міського управління.

2. Пререквізити і постреквізити дисципліни.

Пререквізити. Для вивчення курсу студенти мають володіти базовими знаннями з основ економіки, менеджменту та маркетингу, що є достатнім для сприйняття категоріального апарату міського управління та планування.

Постреквізити. По завершенню вивчення дисципліни «Міське управління та планування» студенти зможуть:

- володіти законодавчою та нормативно-правовою базою, методами і механізмами управління містобудівною та господарською діяльністю;
- знати структуру комплексу міського господарства та систему місцевого самоврядування, основи державного регулювання у сфері містобудування, зовнішні та внутрішні фактори впливу на управління розвитком населених пунктів;
- володіти знаннями про види, структуру, призначення містобудівної документації та вмінні застосовувати їх при вирішенні питань з управління розвитком та забудовою міст;
- використовувати законодавчу та нормативно-правову базу для прийняття оптимального управлінського рішення;
- вирішувати завдання у сфері управління забудовою міст та використання міських територій;
- визначати ступінь впливу процесу управління на розвиток територій та використання земель;
- аналізувати та компонувати структуру міського господарства;
- виконувати моделювання містобудівної та господарської діяльності

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни – дати студентам теоретичні і практичні знання у формуванні структури міського господарства, в управлінні розвитком, забудовою та функціонуванням міст і підсистем міського господарства.

Основними завданнями навчальної дисципліни є:

- розглянути основні методи міського управління для здійснення ефективної діяльності території;
- визначити основні аспекти із здійснення планування міським управлінням;
- формувати поняття планування як головного чинника діяльності міської території;
- аналізувати системи міського управління для подальшого здійснення програми розвитку.

4. Результати навчання (компетентності).

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в ключі міського управління та планування.

Загальні компетентності:

- здатність аналітичного мислення стосовно методологічних основ досягнення сталого розвитку міських територій;
- здатність визначати та критично оцінювати ключові аспекти планування сталого розвитку міського управління;
- здатність здобувати нові знання, уміння, у тому числі в напрямку міського планування;
- здатність використовувати у професійній діяльності знання з галузей природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук;
- здатність вирішувати проблеми у професійній діяльності на основі абстрактного мислення, аналізу, синтезу та прогнозу щодо міського розвитку;
- здатність до пошуку, обробки і аналізу інформації з різних джерел, що необхідна для формування ефективного міського управління та розвитку;
- здатність використовувати на практиці вміння та навички в організації дослідних і проектних робіт та управлінні міською територією;
- здатність до організації ефективних комунікацій в процесі міського управління на

засадах сталості.

Фахові компетентності:

- здатність розуміння концепції міського управління, планування діяльності наявної території;
- здатність використовувати основні компоненти та індикатори та параметри розвитку міського управління;
- здатність пропонувати та впроваджувати стратегію планування як основний елемент сталого розвитку міських територій;
- здатність враховувати ризики та виклики, перед безпосереднім здійсненням ефективного планування містом
- здатність користуватися набутими знаннями при розробці міських планів розвитку на своїх місцях праці;

5. Структура навчальної дисципліни.

Денна форма навчання

Таблиця 2

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Практ.	Лаб.	Конс.	Сам. роб.
Змістовий модуль 1. Теоретико-концептуальні міського управління та планування						
Тема 1. Місто як об'єкт управління: основні концепції прийняття політичних рішень в містах	6	4	2		2	12
Тема 2. Структура міського господарства	4	2	2			14
Тема 3. Господарська діяльність об'єктів міського господарства	4	2	2			10
Тема 4. Вплив ресурсних обмежень на умови розвитку міст та міського господарства	3	2	1		2	12
Разом за змістовим модулем 1	17	10	7			48
Змістовий модуль 2. Сучасний стан і перспективи покращення процесів міського управління та планування						
Тема 5. Нормативно-правова основа ведення міського господарства	2	2				12
Тема 6. Соціально-економічні аспекти формування житлового середовища	3	1	2			14
Тема 7. Раціональне використання міських територій	4	2	2		2	12
Тема 8. Інформаційне забезпечення міського господарства	2	1	1		2	10
Тема 9. Стратегічне планування у муніципальному господарстві	4	2	2			12
Разом за змістовим модулем 2	15	8	7		2	60
Усього годин	150	18	14		10	108

Заочна форма навчання

Таблиця 2-а

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Практ.	Лаб.	Конс.	Сам. роб.
Змістовий модуль 1. Теоретико-концептуальні міського управління та планування						
Тема 1. Місто як об'єкт управління: основні концепції прийняття політичних рішень в містах	12	2			2	14
Тема 2. Структура міського господарства	12		2		2	12
Тема 3. Господарська діяльність об'єктів міського господарства	12	2			4	12
Тема 4. Вплив ресурсних обмежень на умови розвитку міст та міського господарства	10		2		2	12

Разом за змістовим модулем 1	46	4	4		10	50
Змістовий модуль 2. Сучасний стан і перспективи покращення процесів міського управління та планування						
Тема 5. Нормативно-правова основа ведення міського господарства	8		2		2	12
Тема 6. Соціально-економічні аспекти формування житлового середовища	10	2				12
Тема 7. Раціональне використання міських територій	10	2			2	14
Тема 8. Інформаційне забезпечення міського господарства	8	2			2	14
Тема 9. Стратегічне планування у муніципальному господарстві	8		2		2	12
Разом за змістовим модулем 2	44	6	4		8	64
Усього годин	150	10	8		18	114

6. Завдання для самостійного опрацювання.

Самостійна робота студентів включає опрацювання теоретичних основ лекційного матеріалу, вивчення окремих тем, питань, що не були розглянуті в курсі лекцій, підготовку до семінарів, яка передбачає, зокрема, конспектування наукової і навчальної літератури, підготовку доповідей та рефератів, круглих столів, презентацій.

Кожна з визначених тем містить питання для додаткового, самостійного опрацювання. Питання самостійної роботи оголошуються викладачем як на лекціях, так і під час проведення практичних занять. Загалом, основне коло самостійної роботи студента буде стосуватись наступних питань.

Ефективність самостійної роботи студента викладач виявляє на практичних (семінарських) заняттях, під час тематичного опитування, перевірки конспектів, рефератів тощо та відбиває в загальній оцінці за тему і змістовий модуль.

Таблиця 3

Структура самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин (для денної / заочної форми навчання)
1	2	3
1	Соціально-економічна база розвитку міст Володіти основними визначеннями міста; вміти класифікувати населені пункти за видами народногосподарської діяльності та чисельністю населення, визначати приналежність складових народногосподарського комплексу міст до містоутворюючої, містозабезпечуючої та містобслужуючої сфери. Визначити та проаналізувати головні містобудівні фактори розвитку населених пунктів.	12/10
2	Структура комплексу галузей міського господарства та його функції Володіти основними визначеннями міського господарства; класифікувати системи міського господарства за функціональною ознакою, знати принципи їх розміщення; визначити місце галузей міського господарства в структурі народногосподарського комплексу; засвоїти теоретичні засади щодо структури міського господарства та базових принципів управління ним	10/10
3	Вплив ресурсних обмежень на умови розвитку міст З'ясувати умови, які сприяють або стримують розвиток міста та розміщення нових об'єктів; вміти класифікувати та знати особливості кожного виду ресурсів, які визначають перспективний розвиток міст; вміти формувати систему балансових показників населених пунктів для регулювання та розподілу ресурсів	12/12

4	Державне управління у сфері містобудування Володіти визначенням містобудування, знаннями щодо законодавчої основи містобудівної діяльності в Україні та структури державної влади у сфері містобудування; розуміти основні завдання державного регулювання, вміти визначати приналежність компетенцій органам державної влади	10/12
5	Стратегія забезпечення сталого розвитку міст Розуміти поняття сталого розвитку; володіти знаннями щодо подій, пов'язаних з вирішенням питань сталого розвитку міст на міжнародному рівні та в Україні; з'ясувати фактори, що визначають сталий розвиток поселень.	12/10
6	Законодавство України у сфері містобудування З'ясувати структуру законодавства України у сфері міського управління та планування; володіти знаннями основних законів; вміти використовувати законодавчу базу для вирішення питань з міське управління та планування.	10/12
7	Адміністративне управління містом Розуміти суть процесу управління містом; з'ясувати об'єкти та суб'єкти управління, правовий статус місцевого самоврядування в Україні; володіти визначенням місцевого самоврядування; знати структуру системи місцевого самоврядування та повноваження його суб'єктів; ознайомитись із структурою виконавчих органів міської ради найкрупнішого міста та повноваженнями його управлінь.	10/14
8	Забезпечення державних та громадських інтересів при здійсненні містобудівної діяльності З'ясувати механізм врахування державних інтересів під час планування та забудови територій на місцевому рівні; проаналізувати закордонний досвід; виявити в чому полягає та яким чином забезпечується врахування громадських інтересів при здійсненні містобудівної діяльності.	10/12
9	Нормативно-правове регулювання містобудівної діяльності З'ясувати структуру нормативно-правової бази у сфері міського управління та планування; володіти знаннями основних постанов Кабінету Міністрів та Указів Президента у сфері містобудування; вміти використовувати їх для вирішення питань з управління містобудівною та господарською діяльністю.	12/10
10	Управління забудовою міст Володіти знаннями щодо призначення та структури місцевих правил забудови; з'ясувати призначення та складові містобудівного кадастру та його зв'язок з іншими кадастрами України; визначити етапи проектування об'єктів; знати порядок здійснення архітектурно-будівельного контролю.	10/12
	Разом	108/114

Загальні вимоги до виконання індивідуального науково-дослідного завдання:

- індивідуальне завдання повинно мати практичне спрямування та носити творчий, дослідницький характер;
- тип індивідуального завдання – проектний;
- виконується ІНДЗ з додержанням усіх технічних вимог до письмових робіт. Текст має бути надрукований на принтері через 1,5 міжрядкових інтервали на одному боці аркуша білого паперу формату А4. Шрифт Times New Roman, 14 пт. Текст розміщується на сторінці, яка обмежується полями: ліве – 25 мм, нижнє, верхнє – 20 мм, праве – 15 мм. За обсягом ІНДЗ має складати 15-20 сторінок. ІНДЗ починається з титульного аркуша, за ним розміщуються послідовно зміст ІНДЗ, основний текст (схеми, таблиці, графіки, карти, завдання з підзаголовками відповідно до змісту роботи), список використаних джерел (не менше 15), посилання на джерело інформації – обов'язкове.

Оцінювання індивідуального навчально-дослідного завдання

Рівень виконання ІНДЗ	К-ть балів
ІНДЗ виконано відмінно: повно висвітлена тема із сформульованими власними висновками	10
Недостатньо висвітлена тема із нечітко сформульованими власними висновками	5-9
Задовільне виконання ІНДЗ – неповно висвітлено тему без власних висновків студента	3-4
Тема висвітлена без чіткого розуміння суті дослідження	1-2

7. Організація навчання.

У навчальному процесі застосовуються лекції з використанням мультимедіапроектора та інших ТЗН, практичні заняття, самостійна та індивідуальна роботи.

Серед методик та форм навчання даного курсу слід визначити такі *методи викладання*: методика проблемного навчання та евристичне навчання; *форми навчання*: аналітичні і проблемні лекції та дискусії, головна мета яких полягає розвитку у студентів логічного та самостійного осмислення додаткового матеріалу, який стосується проведення наукових досліджень в напрямку вирішення глобальних проблем територій; *методи навчання*: кейс-метод, презентації, міні-проекти, які готують студенти самостійно та презентують для присутніх.

Практичні заняття плануються для кожної теми дисципліни і включають такі напрями роботи: підготовку до практичних занять за вказаним планом; виконання контрольних завдань; виконання завдань дослідницького характеру; критичний огляд наукових публікацій за обраною проблематикою; тренінги; рольові та ділові ігри; презентація результатів дослідження на задану тематику, у т. ч. виступ на конференціях.

Мета проведення лекцій полягає у формуванні у студентів знань про глобальні проблеми людства та пошук шляхів їх вирішення.

Завдання самостійної роботи студентів вважаються виконаними, якщо вони: здані у визначені терміни; повністю виконані (розкривають тему завдання); не мають логічних і розрахункових помилок.

Консультації викладачем щодо виконання завдань самостійної роботи студентів проводяться згідно затвердженого графіку консультацій.

Форми контролю: поточне оцінювання (ПО, виконання та здача практичних робіт), індивідуальне науково-дослідне завдання (ІНДЗ), модульний контроль (МКР, модульна контрольна робота), підсумковий контроль у формі заліку.

Модульний контроль проводиться у формі модульної контрольної роботи (МКР). Вони передбачають: три відкриті питання (30 балів – 10 бал за повну відповідь за кожне питання), два кейси (30 балів – 15 балів за правильно вирішений та розписаний кейс з коментарем та висновком).

Загальні вимоги до виконання ІНДЗ:

- індивідуальне завдання повинно мати практичне спрямування та носити творчий, дослідницький характер;
- тип індивідуального завдання – розрахунково-графічний;
- виконується ІНДЗ з додержанням усіх технічних вимог до письмових робіт. Текст має бути надрукований на принтері через 1,5 міждрядкових інтервали на одному боці аркуша білого паперу формату А4. Шрифт Times New Roman, 14 пт. Текст розміщується на сторінці, яка обмежується полями: ліве – 25 мм, нижнє, верхнє – 20 мм, праве – 15 мм. За обсягом ІНДЗ має складати 15-20 сторінок. ІНДЗ починається з титульного аркуша, за ним розміщуються послідовно зміст ІНДЗ, основний текст (схеми, таблиці, графіки, карти, завдання з підзаголовками відповідно до змісту роботи), список використаних джерел (не менше 15), посилання на джерело інформації – обов'язкове:

Рівень виконання ІНДЗ	К-ть балів
ІНДЗ виконано відмінно: повно висвітлена тема, сформульовані власні висновки	10
Недостатньо висвітлена тема із нечітко сформульованими власними висновками	5-9
Задовільне виконання ІНДЗ – неповно висвітлено тему без власних висновків студента	3-4
Тема висвітлена без чіткого розуміння сіті дослідження	1-2

IV. Політика оцінювання

Відвідування занять є обов'язковим. Здобувачі другого рівня вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом. У разі відсутності через хворобу надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати під час консультацій. Здобувач повинен старанно виконувати завдання, брати активну участь у навчальному процесі.

Академічна доброчесність. Вимоги до академічної доброчесності визначаються «Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників СЧУ ім. Лесі Українки», що розміщується на сайті університету за посиланням: <https://ra.eenu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/Polozhennya-Antyplagiat.pdf>.

Політика щодо дедлайнів та перескладання. У разі відсутності студента на семінарських заняттях з об'єктивних причин, він має право виконати завдання, передбачені планом семінарських занять, і одержати відповідні оцінки. Відпрацювання пропущених занять має відбутися до останнього семінарського (практичного) заняття під час індивідуально-консультативної роботи викладача.

Політика виставлення балів. Загальна сума балів набраних за семестр може досягати максимально 100 балів. З них 40 балів поточний контроль. В т.ч. – 30 балів за зарахування практичних робіт і 10 балів – ІНДЗ. Максимальна оцінка за модульну контрольну роботу – 60 балів. Обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час занять; недопустимість пропусків та запізнь на заняття; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання.

Розподіл балів та критерії оцінювання.

Загальна оцінка за курс складається як алгебраїчна сума оцінок за кожен модуль: поточне тестування (аудиторні заняття); контрольні роботи наприкінці кожного змістового модуля; самостійна та індивідуальна роботи впродовж семестру.

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою ECTS. На оцінку завдань модуля I відводиться 30 балів, модуля II – 70 балів.

Наприкінці вивчення курсу, формою підсумкового контролю є залік, який оцінюється від 0 до 60 балів. Здобувач, який впродовж семестру набрав більше 75 балів має право не складати залік. При цьому йому зараховуються бали, які набрані впродовж семестру.

Таблиця 6

Розподіл балів за формами контролю

Поточний контроль (мах = 30 балів)					Модульний контроль (мах = 60 балів)		Загальна кількість балів	
Модуль 1			Модуль 2					
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2			ІНДЗ	МКР 1		МКР 2
Тема 1,2	Тема 3,4	Тема 5,6	Тема 7,8	Тема 9	10	30	30	100
6	6	6	6	6				

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів на контрольних роботах

Оцінювання кожної з письмових модульних контрольних робіт (МКР1 і МКР2) здійснюється за 30-ти бальною шкалою:

30–26 балів – здобувачі другого рівня вищої освіти глибоко та всебічно аналізує основні та додаткові питання, дає вичерпні відповіді на них, робить глибокі висновки;

25–21 балів – здобувачі другого рівня вищої освіти дає вичерпні відповіді на основні питання, робить висновки;

20–16 балів – здобувачі другого рівня вищої освіти дає, загалом, правильні відповіді, але допускає помилки та неточності під час викладення матеріалу;

15-11 балів – здобувачі другого рівня вищої освіти не розкриває суті завдання, не здатен зробити правильні висновки.

10–0 балів – здобувачі другого рівня вищої освіти демонструє низькі знання теоретичного матеріалу, допустивши помилки у відповіді на питання або не може відповісти на питання.

V. Підсумковий контроль

Форма контролю – залік. В білеті 3 питання, кожне з яких оцінюється у 20 балів. За результатами підсумкового контролю від загальної суми балів, набраної здобувачем протягом семестру, віднімаються результати модульної контрольної роботи і додаються бали, набрані на заліку.

Питання і завдання для контролю

1. Зміст дефініції «міське управління та планування».
2. Головні фактори розвитку і зростання міст.
3. Специфіка міста як складного соціально-економічного організму.
4. Розвиток міст у сучасну епоху. Їх соціально-економічна та планувальна структура.
5. Вплив адміністративно-територіального устрою на розвиток міських поселень на території сучасної України.
6. Основні концепції, що сформувалися в теорії містобудування у зв'язку з розвитком промислового міста.
7. Вплив індустріалізації на розвиток міст в Україні.
8. Типологія міст України за чисельністю населення.
9. Регіональні особливості сучасного процесу урбанізації в Україні.
10. Сталий розвиток населених пунктів, їх чинники, основні принципи та постулати теорії сталого розвитку.
11. Сучасні проблеми соціально-економічного розвитку міст.
12. Урахування властивості міста як системного об'єкта у процесі управління його розвитком.
13. Тенденції розвитку мегаміст світу.
14. Що таке урбанізація та метрополізація? Переваги метрополій.
15. Зміст поняття «функція» стосовно органів міського самоврядування. Групи функцій органів міського самоврядування, охарактеризуйте та вкажіть відмінності між цими функціями.
16. Критерії формування функцій міського самоврядування.
17. Особливості організаційно-функціональних принципів діяльності органів міського самоврядування.
18. Характерні ознаки принципів міського самоврядування, їх правове закріплення у законодавстві, статутах.
19. Сутність стратегічного планування.
20. Основні переваги та процес стратегічного планування розвитку міста.
21. Діагностика початкового стану територіального розвитку.
22. Стратегічне бачення. Процедури реалізації стратегії розвитку та проведення моніторингу стратегічного планування.
23. Поняття «містобудування».
24. Інструменти сталого міського розвитку.
25. Сутність стратегічного планування

VI. Шкала оцінювання

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

VI. Рекомендована література та інтернет-ресурси

Рекомендована література:

1. Ткачук О.А. Міське господарство. Навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2018. 244 с.
2. Данилишин Б.М. Сталий розвиток України: реалії і проблеми. – Зб. наук. доповідей «Проблеми сталого розвитку України». – К.: БМТ, 2010. – С. 133-150.
3. Лукінов І.І. До стабілізації еколого-економічного і соціального розвитку. – Зб. наук. доповідей «Проблеми сталого розвитку України». – К.: БМТ, 2019. – с. 21-41.
4. Шилова Т.О. Міське комунальне господарство. – К.: КНУБА, 2006. – 272 с..
5. ДБН Б.2.2-12:2019. Державні будівельні норми України. Планування і забудова територій. – К.: Мінрегіонбуд України.
6. Закон України «Про основи містобудування». URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2780-12>
3. Закон України «Про планування і забудову територій». URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1699-14>
7. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3038-17>
8. Інструкція з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах України. – Мінбуд України, наказ від 24.12.2001 № 226. К. – 16 с.
9. Постанова Верховної ради України «Про Концепцію сталого розвитку населених пунктів». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1359-14>
10. Ткачук О.А. Міські інженерні мережі: навч. посіб. / О.А. Ткачук – Рівне: НУВГП, 2015. – 412 с. 8. Шилова Т.О. Міське комунальне господарство. – К.: КНУБА, 2006. – 272 с.