

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО  
ГОСПОДАРСТВА**

**В.Т. Семенов, Н.Е. Штомпель**

**ПРОГРАМА І РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ»**

(для студентів 5 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня  
спеціаліст напряму підготовки  
0921 – «Будівництво» спеціальності 7.092103 «Міське будівництво та  
господарство»

Програма та робоча програма навчальної дисципліни «Наукові дослідження» (для студентів 5 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст напряму підготовки 0921 “Будівництво”, спеціальності 7.092103 "Міське будівництво та господарство"). / Авт.: В.Т. Семенов, Н.Е. Штомпель – Харків: ХНАМГ, 2009. – 24 с.

Автори: В.Т. Семенов, Н.Е. Штомпель

Рецензент: О.С.Безлюбченко

Рекомендовано кафедрою містобудування протокол № 14 від 19.05.2009 р.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ .....	5
1.1. Мета, предмет та місце дисципліни .....	5
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни .....	7
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги .....	10
1.4. Рекомендована основна навчальна література.....	10
1.5. Анотації програми навчальної дисципліни .....	11
2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ .....	13
2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи .....	13
2.2. Зміст програми.....	14

## ВСТУП

Дисципліна «Наукові дослідження» є необхідною складовою фахової підготовки для кваліфікованого виконання професійних обов'язків зазначеної спеціальності на високому сучасному рівні. Наукові дослідження повинні пронизувати і супроводжувати всі етапи містобудівельного технологічного циклу - це загальна вимога часу, інакше наслідки навидь не можна передбачити.

Вивчення дисципліни передбачено протягом одного семестру після, чи під час ознайомлення з гуманітарними, культурно-освітніми та природничо-науковими дисциплінами, на яких вона ґрунтується. Дана ж дисципліна є стрижневою для загально-професійної підготовки і необхідних для освоєння інших професійних дисциплін.

Засвоєння теорії на лекціях та придбання здібностей, навичок, умінь на практичних заняттях доповнюється самостійною роботою студентів, що значно збільшена (у порівнянні з попереднім робочим планом), згідно з вимогами Болонського процесу і приєднання до нього нашої держави.

Студенти на заняттях зразу орієнтуються на конкретні результати: вибір науково-дослідницької теми курсових та дипломних проєктів; розробку програм наукових досліджень у них, підбір літературних джерел і та ін. На превеликий жаль, перебуваючи вже на п'ятому курсі, студенти не завжди мають уяву про тему дипломного проєктування, що значно ускладнює засвоєння курсу і лишає його цінності для них, як можливості конкретних практично-наукових досліджень залишаючи лише абстрактний їхній контекст.

Програма розроблена на основі:

СВО ХНАМГ ОПП підготовки спеціалістів спеціальності 7.092103 «Міське будівництво та господарство», що погоджена Міністерством освіти і науки України, 2007 р.

СВО ХНАМГ ОКП підготовки спеціалістів спеціальності 7.092103 «Міське будівництво та господарство», що погоджена Міністерством освіти і науки України, 2007 р.

СВО ХНАМГ Навчальний план підготовки спеціалістів спеціальності 7.092103 «Міське будівництво та господарство», що погоджена Міністерством освіти і науки України, 2007 р.

Програма ухвалена кафедрою містобудування, протокол № 14 від 19.05.2009 р. та Вченою радою містобудівельного факультету протокол № 9 від 28.05.2009 р.

# 1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## 1.1. Мета, предмет та місце дисципліни

### Мета та завдання вивчення дисципліни:

Мета викладання дисципліни – надати студентам загальні уявлення про принципи та методи організації, планування, фінансування та управління науковими дослідженнями взагалі та в тому числі в умовах технічного вищого навчального закладу, кафедри містобудування та підприємств майбутнього працевлаштування молодих спеціалістів.

Мета вивчення дисципліни - формування у студентів практичних навичок, знань та умінь, спрямованих на організацію наукової діяльності, планування експериментальних досліджень та обробку отриманих результатів, написання та оформлення наукової роботи.

### Основні завдання:

- ознайомити студентів з основами організації науково-дослідної діяльності на державному, регіональному та місцевому рівнях, з методологією наукового пізнання та творчості
- надати відомості про принципи вибору напрямку та етапів науково-дослідної роботи, пошуку, збору та обробки наукової інформації
- ознайомити з методиками обробки результатів експериментів та вимогами стосовно оформлення наукових робіт
- сприяти активізації науково-дослідної діяльності студентів

За результатами вивчення дисципліни “Наукові дослідження” студент повинен знати:

- основи організації наукових досліджень
- методологію наукового пізнання та творчості
- принципи вибору напрямку та етапів науково-дослідної роботи
- методи й засоби отримання, зберігання та обробки науково-технічної

інформації

- вимоги стосовно оформлення наукової роботи

Предмет вивчення дисципліни:

Предмет вивчення дисципліни - правові, організаційні та фінансові засади функціонування і розвитку науково-технічної сфери, необхідні умови для наукової і науково-технічної діяльності та забезпечення потреб суспільства і держави у технологічному розвитку.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі навчального плану:

Дисципліни, що повинні передувати вивченню даної дисципліни (або «вихідні»):

Філософія (у прикладах закономірностей, категорій, понять що ілюструють генезис становлення і розвиток містобудівельних технологій, об'єктів і суб'єктів містобудівельної діяльності).

Фізика (фізичні об'єкти як матеріальні утворення, та явища і процеси при маніпулюванні з ними).

Вища математика (процедури та операції, алгоритми рішень задач, системи координат).

Хімія (хімічні зв'язки, атомно-молекулярні зв'язки, валентність, вступ у реакції).

Історія містобудування (роль міст у соціально-культурному розвитку цивілізації; позитивні та негативні сторони містобудівельної діяльності).

Основи екології (у прикладах всебічного обґрунтування взаємовідносин природного та технократичного початків).

Містобудівельне проектування (як приклади, що потребують науково-дослідного забезпечення, типологія містобудівельних об'єктів);-

Опер матеріалів (різні архітектурні конструкції як приклади переходу від реальних до абстрактних елементів у їх роботі в системах під різними

навантаженнями); основи, фундаменти і механіка ґрунтів (види основ, типи фундаментів ІБС).

Інженерний благоустрій територій і транспорт (набори процесів, функцій, послуг, якостей, речей, об'єктів, що забезпечують нормальне протікання життєдіяльності у містобудівельних об'єктах різних рангів. Сучасні види і системи транспортних зв'язків і сполучень, благоустрій вулиць та доріг).

Теоретичні та методичні основи містобудівельного проектування (форми, методи, засоби, підходи, техніки, що застосовуються у проектній парадигматиці).

**Таблиця 1.1 — Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки фахівця**

<b>Перелік дисциплін, на які безпосередньо спирається вивчення даної дисципліни</b>	<b>Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спирається на дану дисципліну</b>
Філософія	Містобудівне проектування
Фізика	
Історія містобудування	
Основи екології	
Інженерний благоустрій територій і транспорт	

## **1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни** (відповідно до стандартів ОПП)

### **Модуль НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ (72 год /2 кр ECTS )**

#### **Змістовний модуль 1.1. Історичні, загально-теологічні передумови становлення і розвитку наукових досліджень у будівельній і містобудівельній галузях.**

##### **Тема 1.**

Вступ. Призначення, місце дисципліни у фаховій підготовці: сутність, цілі, задачі.

##### **Тема 2.**

Суть наукових досліджень у містобудівельній справі та їх завдання.

Поняття про науку, дослідження, наукові дослідження. Наукові дослідження, що забезпечують і підтримують розвиток містобудівельної і будівельної технології і технік. Засоби наукових досліджень.

### **Тема 3.**

Поняття про науково-дослідну діяльність у сфері містобудування, її продукти, наукові результати, послуги, об'єкти.

Сучасні вимоги до них. Класифікація, стандартизація, нормативізація, еталонізація, типізація. Суттєві недоліки науково-дослідницької парадигми.

## **Змістовний модуль 1.2. Фундаментальні та прикладні наукові дослідження у містобудуванні**

### **Тема 4.**

Поняття «фундаментальні дослідження, прикладні дослідження». Розвиток теоретичних основ містобудівельної практики. Науково-дослідницьке супроводження і забезпечення всіх етапів містобудівельної технології і прикладними дослідженнями.

### **Тема 5.**

Рамки вживання, можливості, недоліки науково-дослідницької парадигматики для містобудівельної справи. Основні елементи науково-дослідницької діяльності, їх функції, призначення, способи дії. Об'єкти науково-дослідної діяльності для містобудівельної галузі: соціокультурні, економічні, соціально-політичні, соціально-екологічні, демографічні, культурно-історичні, життєдіяльнісні, Інформаційні, структурні і т.ін.

Поняття про наукові дослідження містобудівельних об'єктів різного рівня складності.

## **Змістовний модуль 1.3. Науковий предмет і об'єкти наукових досліджень у містобудуванні**

### **Тема 6.**

Ідеалізації в науково-дослідницькій діяльності: ідеальні моделі, віртуальні



об'єкти, припущення, гіпотези і т.ін. Засоби і методи роботи, логічні операції з ідеальними об'єктами.

#### **Тема 7.**

Містобудівельні модулі та одиниці градуювання об'єктів. Вимоги до наукових аспектних і цілісних досліджень.

Роль ЗМІ в активізації процесів науково-дослідного супроводження проєктів і програм міського та регіонального розвитку, фінансування науково-дослідницьких програм.

#### **Тема 8.**

Бізнес-план забезпечення науково-дослідницьких програм у містобудуванні. Нормативно-правові акти, що захищають авторські і колективні права на інтелектуальну власність.

### **Змістовний модуль 1.4. Розробка конкретних програм наукових досліджень для курсових і дипломних проєктів**

#### **Тема 9.**

Основні змістовні і тематичні вузли побудови конкретних наукових досліджень.

#### **Тема 10.**

Розгортання основних тематичних вузлів до повноцінного охопту проблематики конкретного містобудівельного об'єкту. Принципи достатності та економічності, цілісності.

#### **Тема 11.**

Розробка конкретних науково-дослідницьких програм для курсового і дипломного проектування.

#### **Тема 12.**

Розробка науково-дослідницької програми розвитку дисципліни.

### 1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги

(відповідно до галузевих стандартів ОКХ і засобів діагностики (ЗД): виробничі функції, типові завдання діяльності і вміння (за рівнями сформованості), якими повинні оволодіти студенти внаслідок вивчення даної дисципліни)

**Таблиця 1.2 — Освітньо-кваліфікаційні вимоги до підготовки бакалаврів**

<b>Вміння та знання (за рівнями сформованості)</b>	<b>Сфери діяльності (наукова, науково-технічна, науково-педагогічна, науково-організаційна, дослідницька)</b>	<b>Функції діяльності у виробничій сфері (проектувальна, організаційна, управлінська, технічна, інші)</b>
Вільне володіння проблематикою сучасної наукової діяльності в Україні та за кордоном	науково-педагогічна, науково-організаційна, виробнича, дослідницька	Створення нових форм, методів і засобів професійного мислення і діяльності
Вільне володіння понятійним і термінологічним апаратом	науково-технічна, науково-педагогічна, науково-організаційна, виробнича, дослідницька	Забезпечення процесів управління та розвитку наукової та науково-практичної діяльності населених місць і регіонів відповідно до потреб населення і держави
Вміння розробляти проекти, концепції, програми соціально-економічного розвитку	науково-технічна, науково-практична виробнича, дослідницька	Оптимізація управлінських рішень в населених місцях і регіонах

### 1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. Закон України “Про наукову і науково-технічну діяльність”. (Відомості Верховної Ради (ВВР), 1992, N 12, ст.165)
2. Закон України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки”. (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2001, N 48, ст.253)
3. Закон України “Про інноваційну діяльність” (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2002, N 36, ст.266)
4. Закон України “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності” (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2003, N 13, ст.93)

5. Закон України “Про наукову і науково-технічну експертизу” (Відомості Верховної Ради (ВВР), 1995, N 9, ст.56)
6. Закон України “Про державне прогнозування і розроблення програм соціально-економічного розвитку” (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2000, N 25, ст.195)
7. Закон України “Про державні цільові програми” (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2004, N 25, ст.352)
8. Основы научных исследований. Учебник для технических вузов. В.И.Крутов, И.М.Грушко, В.В.Попов и др. – М.: Высшая школа, 1989. – 400 с.
9. Основы научных исследований. Учебное пособие для вузов. И.И.Криницкий. Киев, Высшая школа, 1981. – 208 с.
10. Семенов В.Т., Штомпель Н.Э. “Центр Мегаполіс” Харьковской государственной академии городского хозяйства – инновационная структура в сфере городских технологий и управления городским развитием. // Международная научно-практическая конференция “Актуальные проблемы градостроительства и жилищно-коммунального комплекса”. – М., 2003. – С.72-77.

### **1.5. Анотації програми навчальної дисципліни**

#### **“Наукові дослідження”**

Мета викладання дисципліни – надати студентам загальні уявлення про принципи та методи організації, планування, фінансування та управління науковими дослідженнями взагалі та в тому числі в умовах технічного вищого навчального закладу, кафедри містобудування та підприємств майбутнього працевлаштування молодих спеціалістів.

Мета вивчення дисципліни - формування у студентів практичних навичок, знань та умінь, спрямованих на організацію наукової діяльності, планування

експериментальних досліджень та обробку отриманих результатів, написання та оформлення наукової роботи.

Предмет вивчення дисципліни - правові, організаційні та фінансові засади функціонування і розвитку науково-технічної сфери, необхідні умови для наукової і науково-технічної діяльності та забезпечення потреб суспільства і держави у технологічному розвитку.

### **Змістовний модуль (ЗМ) 1**

“Історичні, загальнотеоретичні передумови становлення і розвитку наукових досліджень у будівельній і містобудівельній галузях”

### **Змістовний модуль (ЗМ) 2**

«Функціональні і прикладні наукові дослідження в містобудуванні»

### **Змістовний модуль (ЗМ) 3**

“Науковий предмет і об’єкт наукових досліджень у містобудуванні”

### **Змістовний модуль (ЗМ) 4**

«Розробка конкретних програм наукових досліджень для курсових робіт і дипломного проектування».

## 2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи

Таблиця 2.1 — Розподіл обсягу навчальної роботи студента

Призначення: підготовка спеціалістів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
<b>Кількість кредитів,</b> відповідних ECTS – 2 <b>Модулів – 1</b> <b>Змістовних модулів – 4</b> <b>Загальна кількість годин - 72</b>	<b>Напрямок:</b> “Будівництво” <b>Спеціальність:</b> “Міське будівництво та господарство” <b>Освітньо-кваліфікаційний рівень</b> спеціаліст, магістр	<b>Статус дисципліни:</b> вибіркова <b>Рік підготовки:</b> 5-й <b>Семестр:</b> 9-й <b>Лекції – 18 год.</b> <b>Практичні заняття – 18 год.</b> <b>Самостійна робота - 18</b>

Структура робочої програми навчальної дисципліни «Наукові дослідження» наведена у табл. 2.2.

Таблиця 2.2 — Структура навчальної дисципліни «Наукові дослідження»

Спеціальність, Спеціалізація (шифр, аббревіатура)	Семестр	Загальний обсяг		Годин									
		Кредити	Години	Аудиторні	У тому числі			Самостійна робота	У тому числі			Іспити	Заліки
					Лекції	ПЗ семінари	ЛР		КР	КП/Кур	РГР		
МБГ	9	2	72	36	18	18	-	36	-	-	-	-	+

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час проведення аудиторних занять: лекційних і практичних. Найбільш складні питання винесено на розгляд і обговорення під час практичних занять. Усі види занять розроблені відповідно до положень Болонської декларації.

## **2.2. Зміст програми**

### **Модуль МІСТОБУДУВАННЯ**

**(72 год / 2 )**

#### **Змістовний модуль 1.1. Історичні, загально-теологічні передумови становлення і розвитку наукових досліджень у будівельній і містобудівельній галузях.**

##### **Тема 1.**

Вступ. Призначення, місце дисципліни у фаховій підготовці: сутність, цілі, задачі.

##### **Тема 2.**

Суть наукових досліджень у містобудівельній справі та їх завдання.

Поняття про науку, дослідження, наукові дослідження. Наукові дослідження, що забезпечують і підтримують розвиток містобудівельної і будівельної технології і технік. Засоби наукових досліджень.

##### **Тема 3.**

Поняття про науково-дослідну діяльність у сфері містобудування, її продукти, наукові результати, послуги, об'єкти.

Сучасні вимоги до них. Класифікація, стандартизація, нормативізація, еталонізація, типізація. Суттєві недоліки науково-дослідницької парадигми.

#### **Змістовний модуль 1.2. Фундаментальні та прикладні наукові дослідження у містобудуванні**

##### **Тема 4.**

Поняття «фундаментальні дослідження, прикладні дослідження». Розвиток теоретичних основ містобудівельної практики. Науково-дослідницьке супроводження і забезпечення всіх етапів містобудівельної технології і прикладними дослідженнями.

## **Тема 5.**

Рамки вживання, можливості, недоліки науково-дослідницької парадигматики для містобудівельної справи. Основні елементи науково-дослідницької діяльності, їх функції, призначення, способи дії. Об'єкти науково-дослідної діяльності для містобудівельної галузі: соціокультурні, економічні, соціально-політичні, соціально-екологічні, демографічні, культурно-історичні, життєдіяльнісні, Інформаційні, структурні і та ін.

Поняття про наукові дослідження містобудівельних об'єктів різного рівня складності.

### **Змістовний модуль 1.3. Науковий предмет і об'єкти наукових досліджень у містобудуванні**

## **Тема 6.**

Ідеалізації в науково-дослідницькій діяльності: ідеальні моделі, віртуальні об'єкти, припущення, гіпотези і та ін. Засоби і методи роботи, логічні операції з ідеальними об'єктами.

## **Тема 7.**

Містобудівельні модулі та одиниці градуювання об'єктів. Вимоги до наукових аспектних і цілісних досліджень.

Роль ЗМІ в активізації процесів науково-дослідного супроводження проєктів і програм міського та регіонального розвитку, фінансування науково-дослідницьких програм.

## **Тема 8.**

Бізнес-план забезпечення науково-дослідницьких програм у містобудуванні. Нормативно-правові акти, що захищають авторські і колективні права на інтелектуальну власність.

### **Змістовний модуль 1.4. Розробка конкретних програм наукових досліджень для курсових і дипломних проєктів**

## **Тема 9.**

Основні змістовні і тематичні вузли побудови конкретних наукових до-

сліджень.

#### **Тема 10.**

Розгортання основних тематичних вузлів до повноцінного охопту проблематики конкретного містобудівельного об'єкту. Принципи достатності та економічності, цілісності.

#### **Тема 11.**

Розробка конкретних науково-дослідницьких програм для курсового і дипломного проектування.

#### **Тема 12.**

Розробка науково-дослідницької програми розвитку дисципліни.

### **2.2.1. Розподіл часу за модулями і змістовними модулями**

Розподіл часу за модулями і змістовними модулями наведений у табл. 2.3

**Таблиця 2.3 - Розподіл часу за модулями і змістовними модулями**

<b>Модулі (семестри) та змістовні модулі</b>	<b>Всього Кредит/год ин</b>	<b>Форми навчальної роботи</b>				
		<b>Лекційна</b>	<b>Сем., практи.</b>	<b>Лаб.</b>	<b>СРС</b>	<b>Залік</b>
Модуль	1,5/54	16	32	-	4	2
ЗМ 1.1	0,5/18	6	12	-		
ЗМ 1.2	0,5/18	6	12	-		
ЗМ 1.3	0,5/18	4	8	-	4	2



## 2.2.2. План лекційного курсу

**Таблиця 2.4 – План лекційного курсу навчальної дисципліни**

Зміст навчальної дисципліни (теми, підтеми)	Обсяг у годинах			
	Л	П	Лз	СРС
<b>ЗМ 1.1. Історичні, загальнотеоретичні, логічні передумови становлення і розвитку наукових досліджень у будівельній і містобудівельній галузях</b>	4			8
Тема 1. Вступ.	2			
Тема 2. Суть наукових досліджень у містобудівельній справі та їх завдання.	1			4
Тема 3. Поняття про науково-дослідну діяльність у сфері містобудування.	1			4
<b>ЗМ 1.2. Фундаментальні та прикладні наукові дослідження у містобудуванні.</b>	4	2		4
Тема 4. Поняття «фундаментальні дослідження, прикладні дослідження».	2			2
Тема 5. Рамки вживання, можливості, недоліки науково-дослідницької парадигматики для містобудівельної справи. Основні елементи її, об'єкти.	2	2		2
<b>ЗМ 1.3. Науковий предмет і об'єкти наукових досліджень у містобудуванні.</b>	6	6		10
Тема 6. Ідеалізації в науково-дослідницькій діяльності.	2			4
Тема 7. Містобудівельні модулі та одиниці градуювання об'єктів.	2	2		4
Тема 8. Бізнес-план забезпечення науково-дослідницьких програм у містобудуванні.	2	4		2
<b>ЗМ 1.4. Розробка конкретних програм наукових досліджень для курсових і дипломних проектів.</b>	4	10		14
Тема 9. Основні змістовні і тематичні вузли побудови конкретних наукових досліджень.	2			4
Тема 10. Розгортання основних тематичних вузлів до повноцінного охопту проблематики конкретного містобудівельного об'єкту.	1	2		2
Тема 11. Розробка конкретних науково-дослідницьких програм для курсового і дипломного проектування.	1	4		4
Тема 12. Розробка науково-дослідницької програми розвитку дисципліни: «Наукові дослідження».		4		4

### 2.2.3. План практичних занять

**Таблиця 2.5 – План практичних занять навчальної дисципліни**

№	Тема практичного заняття	Кількість аудиторних годин
1	Недоліки сучасної науково-дослідницької тематики.	2
2	Основні елементи та об'єкти науково-дослідницької парадигматики для містобудівельної справи	2
3	Містобудівельні модулі та одиниці градуювання об'єктів (міські житлові райони, мікрорайони, квартали, будинки, квартири, кімнати).	2
4	Розробка бізнес-плану науково-дослідницької програми: «Житло-2010»	4
5	Розробка детального науково-дослідницького плану: «Реконструкція»	4
6	Розробка науково-дослідницької програми розвитку дисципліни: «Наукові дослідження»	4

### 2.2.4. Самостійна навчальна робота студента

Самостійна робота (СР) складається з установи викладача на організацію цієї роботи з підручниками, періодичними виданнями за тематикою лекцій. При цьому вона консультативно забезпечена методологічними установами і методичними порадами, що дає викладач у разі виникнення труднощів у самостійній роботі.

Принципи виконання самостійної роботи по дисципліні:

- а) у точній відповідності із заданим йому способом та вказаними засобами;
- б) здійснюється самостійний вибір засобу досягнення мети (дається набір засобів, серед яких є один, що приводить до досягнення мети);
- в) самостійна розробка засобу досягнення мети;
- г) самостійна постановка мети, при тому, що загальна програма робіт визначена і може бути основою для цілепокладання;

д) самостійне програмування студентом (колективом, мікрогрупою) всієї сукупності робіт.

У підготовці по дисципліні «Наукові дослідження» використовуються всі вище поіменовані рівні самостійності.

Теми, що виносяться на повністю самостійне освоєння студентами:

Розробка науково-дослідницької програми розвитку дисципліни: «Наукові дослідження».

Суть наукових досліджень у містобудівельній справі та їх завдання на 80% (СР).

Поняття про науково-дослідну діяльність у сфері містобудування на 80% (СР).

Розробка конкретних програм науково-дослідницької роботи для курсового і дипломного проектування.

Розробка науково-дослідницької програми розвитку дисципліни «Наукові дослідження».

#### 2.2.5. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Система оцінювання знань, вмінь і навичок студентів передбачає оцінювання всіх форм вивчення дисципліни.

Перевірку й оцінювання знань студентів викладач проводить в наступних формах:

1. Оцінювання роботи студентів у процесі практичних (семінарських) занять.

2. Проведення проміжного контролю.

3. Проведення модульного контролю.

4. Проведення підсумкового заліку.

Засоби контролю та структура залікового кредиту для студентів наведені в табл. 2.6.

**Таблиця 2.6 – Засоби контролю та структура залікового кредиту**

<b>Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні завдання тощо)</b>	<b>Максимальна кількість балів, %</b>
<b>Поточний контроль зі змістовних модулів</b>	
ЗМ 1.1.	15
ЗМ 1.2.	15
ЗМ 1.3.	15
ЗМ 1.4.	15
Підсумковий контроль з модулю Модульне тестування	40
Всього за модулем	100

**Порядок поточного оцінювання знань студентів.** Поточне оцінювання здійснюють під час проведення практичних (семінарських) занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

- 1) активність і результативність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни; відвідування занять;
- 2) виконання поточного контролю;
- 3) виконання проміжного контролю.

Оцінку "відмінно" ставлять за умови відповідності виконаного завдання студентом або його усної відповіді за усіма шістьма зазначеними критеріями.

Відсутність тієї чи іншої складової знижує оцінку. Контроль систематичного виконання практичних (семінарських) занять, оцінювання проводять за такими критеріями:

- 1) розуміння, ступінь засвоєння теорії і методології проблем, що розглядаються;
- 2) ступінь засвоєння матеріалу дисципліни;
- 3) ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядають;
- 4) уміння поєднувати теорію з практикою при розгляді виробничих ситуацій, вирішенні завдань, проведенні розрахунків при виконанні завдань

винесених на розгляд в аудиторії;

5) логіка, структура, стиль викладання матеріалу в письмових роботах и при виступах в аудиторії, вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації і робити висновки.

Контроль виконання поставлених задач при проведенні практичних занять здійснюється протягом семестру. За успішне та систематичне виконання поставлених завдань протягом трьох змістових модулів студент отримує оцінку «відмінно» або по 20 % за поточний контроль, якщо студент виконує поставлені завдання з відсутністю окремих розрахунків, які пояснюють вирішення завдання, то він отримує оцінку «добре» або по 15 % за поточний контроль, які враховують у відповідній сумі балів за кожний окремий змістовий модуль.

При оцінюванні практичних завдань увагу приділяють також їх якості і самостійності, своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком навчального процесу). Якщо якась із вимог не буде виконана, то оцінка буде знижена.

**Проведення поточного контролю.** Поточний контроль (тестування) здійснюється та оцінюється за питаннями, які винесено на лекційні заняття и практичні завдання. Поточний контроль проводять у письмовій формі після того, як розглянуто увесь теоретичний матеріал і виконані практичні (семінарські) завдання в межах кожної теми змістового модуля. За кожним змістовним модулем проводиться поточне тестування і кожному студенту виставляється відповідна оцінка за отриманою кількістю балів.

**Проміжний модульний контроль.** Проміжний модульний контроль рівня знань передбачає виявлення опанування студентом матеріалу лекційного модуля і вміння застосовувати його для вирішення практичної ситуації, здійснюють у вигляді тестування.

У відповідності до програми навчальної дисципліни „Наукові дослідження” тестування проводять на останньому практичному занятті з кожного змістового модулю. Загальна тривалість тестів з модуля „Наукові дослідження” – 1,5 година (по 0,5 години на опрацювання одного тесту з одного

змістового модуля). Тестове завдання містить запитання одиничного и множинного вибору різного рівня складності. Для оцінювання рівня відповідей студентів на тестові завдання використовуються критерії оцінювання.

Для кожного тестового завдання розроблена шкала оцінювання, яка надається викладачем на розгляд студентів до проведення тестового контролю.

Тести для проміжного контролю обираються із загального переліку тестів за відповідними темами.

Проведення підсумкового письмового заліку з модулю. Умовою допуску до заліку є:

- сума накопичення балів за трьома змістовими модулями, яка повинна бути не менша, ніж 51 бал (за внутрішнім вузівським рейтингом або системою ESTC) або наявність позитивних оцінок з проміжного модульного контролю (за національною системою);
- обов'язковий захист практичних робіт з отриманням позитивної оцінки.

Залік проводять за результатами підсумкового письмового тестування.

Підсумкову оцінку з дисципліни виставляють в системі ECTS і в національній системі оцінювання результатів навчання згідно з методикою переведення показників успішності знань студентів Академії.

## 2.2.6. Інформаційно-методичне забезпечення

**Таблиця 2.7– Засоби контролю та структура залікового кредиту**

Бібліографічні описи, Інтернет адреси	Теми, де застосовується
<b>1. Основна література (підручники, посібники, нормативні акти, періодична література, інші видання)</b>	
1.1. ДБН 369-92. Державні будівельні норми України. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. - К., 1992.	Теми 1, 5, 7
1.2. Френсіс Бекон. Новий органон. Вид. «Просвіта». -К., 1976.	Тема 1
1.3. Виноградова В.В., Голишев Л.К., Муляр Л.Х. Аналіз стану житлового будівництва в Україні. - Інформ. Чорнобиль проект. -К.: 1995.	Теми 3, 4
Город: проблемы социального развития / Дмитриев А.В. - Л.: Наука, 1982.	Тема 9
Груза Й. Теория города. - М, Стройиздат, 1972.	Теми 5, 6, 7
Губіна М.В., Семенов В.Т. основи містобудівельного моніторингу і менеджменту. -Харків: ХНАМГ, 2001.	Теми 8, 10
Гусаков В.М. Основні напрямки реформування житлового будівництва в Україні. /Труди міжнародної конференції «Реформування житлового будівництва в Україні». - К, 1996.	Тема 9.
Гусаков В., Валета У., Нудельман В., Вашкулат ,О., Довідник. Регулювання використання забудови територій населених пунктів (зонінг). -К.: Держком. містобудування України, 1996.	Теми 4, 6
Гутнов А.З., Лежава И.Г. Будущее города. - М.: Стройиздат,1977.	Тема 9, 11
Кабакова С.И. Градостроительная оценка территории городов. -М: Стройиздат, 1973.	Тема 6
Правила та порядок розподілу території житлового кварталу (мікрорайону). - Держбуд України /Під керівництвом Нечаєва Т.С. -К., 2000.	Тема 8
Семенов В.Т., Завальныш А.В., Штомпель Н.З. Методология разработки и реализации «Городского проекта» в региональных условиях //Научно-технический сборник «Коммунальное хозяйство міст». Випуск 32. К.: Техніка, 2001.	Теми 2-10
Смоляр И.М. Принципы градостроительного проектирования и предложения по разработке генпланов в новых социально-экономических условиях. -М., 1995	
Яргина З.Н. Градостроительный анализ. - М.: Стройиздат, 1984	
О.С.Безлюбченко, О.В.Завальний. Урбаністика. Навчальний посібник. Харків, 2003 Примітка: на стор. 232 наведено Законодавче забезпечення містобудівної політики на загальнодержавному рівні	
Додаткові джерела Комп'ютерне забезпечення Демонстраційний матеріал, карти, схеми, диски - CD Персональні комп'ютери	

## Навчальне видання

Програма та робоча програма навчальної дисципліни “Наукові дослідження» (для студентів 5 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст напряму підготовки 0921 “Будівництво» спеціальності 7.092103 "Міське будівництво та господарство")

Автори: Владлен Трохимович Семенов  
Наталя Едуардівна Штомпель

План 2009, поз. 936Р

Підп. до друку 19.11.2009	Формат 60x84 1/8	Папір офісний
Друк на ризографі	Умовн.-друк. арк. 1,0	Обл.-вид. арк. 1,3
Замовл. № 5620	Тираж 10 прим.	
61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12		
Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ		
61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12		