

Міністерство освіти і науки України
Харківська національна академія міського господарства

Н.І.Криворучко

**ПРОГРАМА ТА РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ
ДИСЦИПЛІНИ**

«НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА»

(для студентів 5 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного
рівня спеціаліст, напряму підготовки 1201 «Архітектура»
спеціальності 7.120102 «Містобудування»)

Харків – ХНАМГ - 2009

Програма та робоча програма навчальної дисципліни «Науково-дослідна робота» (для студентів 5 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст, напряму підготовки 1201 «Архітектура» спеціальності 7.120102 «Містобудування»). /Укл.: Криворучко Н.І. – Харків: ХНАМГ, 2009. – 18 с.

Укладач: канд. арх. доцент Н.І. Криворучко

Рецензент: доктор арх., проф. Н.Я. Крижановська

Рекомендовано кафедрою Архітектурного і ландшафтного проектування
Протокол №6 від 1 грудня 2008 р.

Зміст

Вступ	4
1. Програма навчальної дисципліни	6
1.1. Мета, предмет та місце дисципліни	6
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни	7
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги	8
1.4. Рекомендована основна навчальна література	9
1.5. Анотація дисципліни	9
2. Робоча програма навчальної дисципліни	12
2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи	12
2.2. Зміст дисципліни	12
2.2.1. Розподіл часу за модулями і змістовними модулями	13
2.2.2. План лекційного курсу	13
2.2.3. План практичних (семінарських) занять	14
2.2.4. План лабораторних робіт	14
2.2.5. Індивідуальне завдання (ІНДЗ)	14
2.3. Самостійна робота студентів	15
2.4. Засоби контролю та структура залікового кредиту	15
2.5. Інформаційно-методичне забезпечення	16

Вступ

Навчальна дисципліна “Науково-дослідна робота” є послідовним логічним теоретично-практичним узагальненням наукової роботи студентів, завершенням курсу підготовці спеціаліста архітектора, що зв’язана з основною дисципліною, яка з’єднує усі інші - архітектурним проектуванням.

Пропедевтичні цілі:

- розвинути навички студентів щодо наукової роботи;
- розвинути та поглибити у студентів поняття взаємозв’язку та взаємодії творчих аспектів проектування, з одного боку, і технічних засобів та методів моделювання, з другого;
- показати цілісність наукових досліджень, заснованих на принципах міждисциплінарного навчання;
- розкрити суть наукових досліджень як вихід на наукову постановку питання та технічну реалізацію результатів дослідження в переддипломному та дипломному архітектурному та містобудівному проектуванні.

Даний курс є невід’ємною частиною професійної дисципліни — архітектурно-містобудівним проектуванням, і заснований на проблемно-міждисциплінарному навчанні: весь процес організовано як спосіб активної взаємодії студента з проблемно представленим змістом навчання, у ході якого він прилучається до об’єктивних протиріч наукового знання і способам їх розв’язання, вчиться мислити, творчо засвоювати знання. У спільній діяльності з викладачем студент не просто переробляє інформацію. Засвоюючи нове, він переживає цей процес як суб’єктивне відкриття ще невідомого йому знання, як збагнення і розуміння наукових фактів, принципів, чи способів умов дії, як особистісну **ЦІННІСТЬ**, що обумовлює розвиток пізнавальної мотивації, інтересу до змісту предмета. У процесі дослідження проблемної ситуації моделюються умови дослідницької діяльності і розвитку творчого мислення студентів. Компонентами цієї ситуації є суб’єкт і об’єкт пізнання і розумова їхня взаємодія, особливості якого залежать від навчального матеріалу і дидактичних

приймів організації пізнавальної діяльності. Засобом керування мисленням студентів у навчанні служать проблемні питання й інформаційні питання. Проблемні питання вказують на сутність навчальної проблеми і на зону пошуку ще невідомого студенту знання. У даному навчанні принцип проблемності реалізується як у змісті навчального предмета, так і в процесі розгортання цього змісту в навчальному процесі. Перше досягається розробкою системи проблем, що відбивають основний зміст навчальної дисципліни. Друге - побудовою проблемного навчання по діалогічному типу, де і викладач, і студенти виявляють інтелектуальну активність і ініціативу, зацікавлені в судженнях один одного, обговорюються альтернативні варіанти рішень. У такому навчанні за допомогою системи навчальних проблем і обумовлених ними проблемних ситуацій моделюється дослідницька предметна діяльність і соціальна взаємодія і діалогічне спілкування її учасників. Тим самим створюються умови для продуктивного мислення, розвитку особистості що навчається і його соціальних відносин.

Даний курс стикується з такими дисциплінами:

- архітектурне проектування;
- ландшафтна архітектура;
- історія мистецтва, архітектури та містобудування;
- дизайн середовища;
- реконструкція споруд;
- містобудування.

Програма навчальної дисципліни «Науково-дослідна робота студентів» розроблена на основі:

- ГСВОУ МОНУ «Освітньо-кваліфікаційна характеристика спеціаліста напряму підготовки 1201 Архітектура спеціальності 7.120102 Містобудування»,
- ГСВОУ МОНУ «Освітньо-професійна програма підготовки спеціаліста напряму підготовки 1201 Архітектура спеціальності 7.120102 Містобудування».

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИЦИПЛІНИ

1.1. Мета, предмет та місце дисципліни

1.1.1. *Основною метою курсу є утворення теоретично-практичного фундаменту підготовки майбутнього архітектура, опанування ним методів та прийомів науково-дослідної роботи в галузі теорії та практики архітектурного та містобудівного проектування і здатності застосувати їх у практичній роботі.*

Важливо підкреслити, що наукова підготовка розглядається при цьому не як дещо специфічне, потрібне потім для аспірантури, а як витвір мислення, необхідний для спеціаліста сучасного рівня.

Завдання курсу:

1. Розвиток інтелекту й образного мислення як передумови до багатофакторного аналізу і синтезу, що відповідає сучасному світовому рівню знань.
2. Перехід від моно-дисциплінарного до проблемно-міждисциплінарного навчання без якого неможливо розвинути багатофакторне мислення - здатності зіставити багато факторів сучасної архітектурно-містобудівної діяльності.
3. Обов'язковий зв'язок з суміжними дисциплінами, які стикаються на профільюючій дисципліні і на її стрижневій основі - архітектурному та містобудівному проектуванні (за ОПП)

1.1.2. Предмет вивчення – методи наукових досліджень та їх реалізація у архітектурному та містобудівному проектуванні (за ОПП).

1.1.3. Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки фахівця

Перелік дисциплін, на які безпосередньо спирається вивчення даної дисципліни	Перелік дисциплін, вивчення яких безпосередньо спирається на дану дисципліну
Науково-дослідна робота студентів	Архітектурне та містобудівне проектування
Історія мистецтва, архітектури та містобудування.	
Філософія	

1.2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ (ЗМІСТ) ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Модуль 1. __Загальна методика наукових досліджень. Методики наукових досліджень в архітектурній діяльності

(2/72)

(кількість кредитів/годин)

Змістові модулі (ЗМ):

ЗМ 1.1. Загальна методика наукових досліджень.

(0.6/22)

(кількість кредитів/годин)

Навчальні елементи

1. Науковий пошук.
2. Проблемний аспект у науці.
3. Метод формулювання теми дослідження.

ЗМ 1.2. Методика та структура наукових досліджень

(0.7/25).

(кількість кредитів/годин)

Навчальні елементи

1. Емпіричні методи дослідження.
2. Теоретичні методи дослідження.
3. Містобудівний аналіз.

ЗМ 1.3. Моделювання та робота з об'єктами-оригіналами.

(0.7/25)

(кількість кредитів/годин)

Навчальні елементи

1. Принцип наукового моделювання.
2. Об'єкти-оригінали.
3. Вибір об'єктів-оригіналів.
4. Вибіркова модель.

1.3. ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНІ ВИМОГИ

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

Вміння (за рівнями сформованості) та знання	Типові задачі діяльності, у яких використовуються вміння та знання	Виробничі та соціальні функції, до яких відносяться типові задачі діяльності
Планувати і організовувати роботу по проектуванню та будівництву будинків та споруд	Науково-дослідна робота за архітектурною та містобудівною діяльністю.	Архітектор – виконавець у архітектурній майстерні, приватні фірми, проектний інститут і підприємства
Проводити аналіз сучасних науково-технічних досягнень, винаходів і патентів, пошук нових технічних рішень.	Архітектурне та містобудівне проектування	
Виконувати перед проектний аналіз ситуації, розрахунково-графічну роботу у проектах по всіх розділах містобудівного та ландшафтного проектування.		

1.4. РЕКОМЕНДОВАНА ОСНОВНА НАВЧАЛЬНА ЛІТЕРАТУРА

1. Белый И.В., Власов К.П., Клепиков В.Б. Основы научных исследований и технического творчества. - Харків: Вища школа, 1989. - 200 с.
2. Довідник здобувача наукового ступеня. - К.: Редакція «Бюлетеня Вищого атестаційної комісії України», 1999. - 64 с.
3. Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня. - К.: Редакція «Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України», 1999. - 80 с
4. Криворучко Н.И. Специфика архитектурного творческого процесса. - К: НИИТАГ. -2000.
5. Криворучко Н.И. Методичні вказівки до самостійного вивчення та виконання самостійних завдань з дисципліни «Науково-дослідна робота». 2009. 24 с.
6. Криворучко Н.И. Лекційний курс «Науково-дослідна робота» для студентів 5 курсу спеціальності «Містобудування», ХНАМГ, 2008. 64 с.

1.5. АНОТАЦІЯ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Анотація

Мета – утворення теоретично-практичного фундаменту підготовки майбутнього архітектура і опанування ним методів та прийомів науково-дослідної роботи в галузі теорії та практики архітектурного та містобудівного проектування.

Важливо підкреслити, що наукова підготовка розглядається при цьому не як дещо специфічне, потрібне потім для аспірантури, а як витвір мислення, необхідний для спеціаліста сучасного рівня.

Завдання курсу:

- 1.Розвиток інтелекту й образного мислення як передумови до багатофакторного аналізу і синтезу, це відповідає сучасному рівню знань.
- 2.Перехід від моно-дисциплінарного до проблемно-міждисциплінарного навчання, без якого неможливо розвинути багатофакторне мислення - здатності зіставити багато факторів сучасної діяльності.
- 3.Обов'язковий зв'язок з суміжними дисциплінами, які стикаються на профілюючій дисципліні і на її стрижневій основі - архітектурному проектуванні.

1.2. Предмет вивчення – методи наукових досліджень та їх реалізація у містобудівному та архітектурному проектуванні.

Модуль 1. Загальна методика наукових досліджень. Методики наукових досліджень в архітектурній діяльності

ЗМ 1.1. Загальна методика наукових досліджень.

ЗМ 1.2. Методика та структура наукових досліджень.

ЗМ 1.3. Моделювання та робота з об'єктами-оригіналами.

Аннотація

Цель - образование теоретически-практического фундамента подготовки будущего архитектора и овладение им методов и приемов научно-исследовательской работы в теории и практике архитектурного и градостроительного проектирования.

Важно подчеркнуть, что научная подготовка рассматривается при этом не как нечто специфическое, нужное потом для аспирантуры, а как творческое мышление, необходимое для специалиста современного уровня.

Задания курса:

1. Развитие интеллекта и образного мышления как предпосылки к многофакторному анализу и синтезу, что отвечает современному уровню знаний.
2. Переход от монодисциплинарного к проблемно-междисциплинарному обучению, без которого невозможно развитие многофакторного мышления - способности сопоставить много факторов современной деятельности.
3. Обязательная связь со смежными дисциплинами, которые стыкуются на профилирующей дисциплине — архитектурном проектировании.

1.2. Предмет изучения - методы научных исследований и их реализация при проектировании градостроительных и архитектурных объектов.

Модуль 1. Общая методика научных исследований. Методы научных исследований в архитектурной деятельности.

ЗМ 1.1. Общая методика научных исследований.

ЗМ 1.2. Методика и структура научных исследований.

ЗМ 2.3. Моделирование и работа с объектами-оригиналами.

Annotation

The purpose and task of the discipline study is to develop scientific thought of students in architectural and town planning activity and enable them to do independent research on issues which students face during their scientific research training.

The tasks of the discipline are the following:

- to acquaint students with the basic terminological concepts in the field of scientific activity for forming of the terminology vehicle;
- to explain the principles of activities organization in the course of scientific research;
- to expose casual and consequence relationship in liberal, socio-economic architectural and town planning subjects with the aim of using these sciences in the students professional and social activity, to develop the students ability to analyze meaningful problems processes socially;
- to explain the principles of interconnection of architectural activity and the environment, to train ability to consider these principles when elaborating social, architectural and town-planning projects;
- to expose the integral picture of processes and phenomena, which take place in animate and inanimate nature, and the possibilities of modern scientific methods of cognition to solve professional tasks.

The subject of the discipline - methods of scientific research.

2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

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

(за робочими навчальними планами денної форми навчання)

Спеціальність спеціалізація (шифр, аббревіатура)	Всього, кредит/ годин	Семестр (и)	Години								Екзамен (семестр)	Заліки (семестр)
			Аудиторії	у тому числі			Самостійна робота	у тому числі				
				Лекції	Практичні семінари	Лабораторні		Контр. робота	КП/КР	РГР		
7.1201.03 «Місто-будування»	2/72	1	32	16	16		40				10	

2.2. Зміст дисципліни

(обов'язкова складова за СВО ХНАМГ ПНД ХХХХ-ХХ та додаткова частина)

2.1. Модуль 1. Загальна методика наукових досліджень. Методики наукових досліджень в архітектурній діяльності

(2/72)

(кількість кредитів/годин)

Змістові модулі (ЗМ):

ЗМ 1.1. Загальна методика наукових досліджень.

(0.6/22)

(кількість кредитів/годин)

Навчальні елементи

1. Науковий пошук.
2. Проблемний аспект у науці.
3. Метод формулювання теми дослідження.

ЗМ 1.2. Методика та структура наукових досліджень

(0.7/25).

(кількість кредитів/годин)

Навчальні елементи

1. Емпіричні методи дослідження.
2. Теоретичні методи дослідження.
3. Містобудівний аналіз.

ЗМ 1.3. Моделювання та робота з об'єктами-оригіналами.

(0.7/25)

(кількість кредитів/годин)

Навчальні елементи

1. Принцип наукового моделювання.

2. Об'єкти-оригінали.

3. Вибір об'єктів-оригіналів.

Вибіркова модель.

2.2.1. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями та форми навчальної роботи студента

Модулі (семестри) та змістовні модулі	Всього, кредит/годин	Форми навчальної роботи			
		Лекції	Сем., практ.	Лабор.	СРС
Модуль 1	2/72	16	16		40
ЗМ 1 1	0.6/22	6	6		10
ЗМ 1.2.	0.7/25	6	6		13
ЗМ 1 3.	0.7/25	4	4		17

2.2.2. План лекційного курсу

Зміст	Кількість годин за спеціальностями, спеціалізаціями (шифр, аббревіатура)
	6.120 102
Тема 1. Організація творчої діяльності.	2
Тема 2. Методи емпіричного дослідження.	2
Тема 3. Методи, що застосовуються на емпіричному та теоретичному рівнях досліджень.	2
Тема 4. Методи теоретичних досліджень.	2
Тема 5. Технологія науково дослідної роботи. Вибір об'єктів-оригіналів за темою дипломного проекту.	2
Тема 6. Складання плану науково-дослідної роботи за темою дипломного архітектурно-містобудівного проекту.	2
Тема 7. Загальна схема наукового дослідження. Етапи НДР. Технологія науково дослідної роботи.	2
Тема 8. Робота над статтями та доповідями. Складання плану, структура науково-дослідної роботи. Робота з літературними джерелами. Оформлення НДР.	2

2.2.3. План практичних (семінарських) занять

Зміст	Кількість годин за спеціальностями, спеціалізаціями (шифр, аббревіатура)
1	2
	6.120 102
Тема 1. Організація творчої діяльності.	2
Тема 2. Методи емпіричного дослідження.	2
Тема 3. Методи, що застосовуються на емпіричному та теоретичному рівнях досліджень.	2
Тема 4. Методи теоретичних досліджень.	2
Тема 5. Технологія науково дослідної роботи. Вибір об'єктів-оригіналів за темою дипломного проекту.	2
Тема 6. Складання плану науково-дослідної роботи за темою дипломного архітектурно-містобудівного проекту.	2
Тема 7. Загальна схема наукового дослідження. Етапи НДР. Технологія науково дослідної роботи.	2
Тема 8. Робота над статтями та доповідями. Складання плану, структура науково-дослідної роботи. Робота з літературними джерелами. Оформлення НДР.	2

2.2.4. План лабораторних робіт

Лабораторні роботи робочим навчальним планом непередбачено.

2.2.5. Індивідуальне завдання (ІНДЗ).

Для проміжного та підсумкового контролю знань студентів передбачені:

1. по модулю 1 тестування, одна контрольна робота;

Графічні роботи з анотаціями за завданнями:

Завдання №1. Методи наукового дослідження: методи, що застосовуються на емпіричному рівні.

- виконується на листах формату А3 у графіці.

Завдання №2. Методи наукового дослідження: методи, що застосовуються на емпіричному та теоретичному рівнях.

- виконується на листах формату А3 у графіці.

Завдання №3. Методи наукового дослідження: методи, що застосовуються на теоретичному рівні.

- виконується на листах формату А3 у графіці.

2. підсумковий контроль - екзамен.

2.3. Самостійна робота студентів.

Під час самостійної роботи студенти вивчають рекомендовану літературу та працюють над виконанням графічних робіт та написання тез за даною тематикою.

2.4. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні завдання)	Розподіл балів, %
МОДУЛЬ 1. Поточний контроль зі змістовних модулів	
ЗМ 1.1. - ЗМ 1.3 Тестування	10,00%
Контрольна робота	20,00%
Альбом графічних робіт з анотаціями	30,00%
Підсумковий контроль з МОДУЛЮ 1 (екзамен)	40%
Всього за модулем 1.	100%

2.5. Інформаційно-методичне забезпечення

Бібліографічні описи, інтернет-адреси	Номер теми, де застосовується
1	2
1. Рекомендована основна навчальна література (підручники, навчальні посібники, інші видання)	
1. Рузавин Г.И. Методология научного исследования. - М.: ЮНИТИ-ДАНА. 1999. -317с.	
2. Петришин Г. П. та ін. Історичні архітектурно-містобудівні комплекси: наукові методи дослідження Навчальний посібник / Г. П. Петришин, У. І. Іваночко, Ю. В. Ідак, С. І. Топилко, Х. С. Бойко, Н. С. Соснова, О. П. Олешко, Л. Б. Гнесь; За ред. Г. П. Петришин. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2006. 212 с.	
3. Сиденко В.М., Грушко И.М. Основы научных исследований. - Харків: Вища школа, 1979. -200с.	
4. Чкалова О.Н. Основы научных исследований. - К.; Вища школа, 1978. -120 с.	
5. Довідник здобувача наукового ступеня. - К.: Редакція «Бюлетеня Вищого атестаційної комісії України», 1999. - 64 с.	
6. Криворучко Н.І. Науково-дослідна робота. Лекційний курс. 2009. 64 с.	
7. Криворучко Н.И. Специфика архитектурного творческого процесса. - К: НИИТАГ. - 2000.- 86 с.	
8. Лаврик Г.І. Основи системного аналізу в архітектурних дослідженнях і проектуванні: Підруч. - К.: КНУБА, Українська академія архітектури, 2002. - 138с.	
2. Додаткові джерела (довідники, нормативні видання, сайти Інтернет тощо)	
1. www.osvita.org.ua/.../part_03.html	

1	2
2. Про наукову і науково-технічну діяльність ЗАКОН УКРАЇНИ від 13.12.1991 № 1977-ХІІ	
3. www.increast.eu/_media/Country_Report_Ukraine_May_2009_rus.pdf	
4. ЗАКОН УКРАИНЫ от 10 февраля 1995 года N51/95-ВР О научной и научно-технической экспертизе (В редакции Законов Украины N1069-XIV от 21.09.1999 г.	
3. Методичне забезпечення (реєстр методичних вказівок, інструкцій до лабораторних робіт, планів, семінарських занять, комп'ютерних програм, відео-аудіо-матеріалів, плакатів тощо)	
1. Криворучко Н.І. Методичні вказівки до самостійного вивчення та виконання самостійних завдань з дисципліни «Науково-дослідна робота». 2009. 24 с.	
2. Плакати у електронному вигляді у форматі PDF	
3. Відеоматеріали налічують у мінімальному варіанті інформаційного забезпечення близько 500 відеокадрів за кожною темою . Технічні засоби, що застосовуються в лекційній роботі, надають можливість постійного доповнення й радикального оновлення відеоряду, довжина якого є принципово необмеженою й визначається лише потребами навчальної роботи.	

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма та робоча програма навчальної дисципліни «Науково-дослідна робота» (для студентів 5 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст, напряму підготовки 1201 «Архітектура» спеціальності 7.120102 «Містобудування»).

Укладач: канд. арх., доц. Наталя Іванівна Криворучко

План 2009, поз. 973 Р

Підп. до друку 30.11.09 р.	Формат 60x84 1/16	Папір офісний
Друк на ризографі.	Умовн.-друк. арк. 0,8	Обл.-вид. арк. 1,1
Замовл. № 5604	Тираж 10 прим.	

61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12

Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ
61002, Харків, вул. Революції, 12