

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор  
Національного університету  
«Львівська політехніка»

/Бобало Ю.Я./  
» \_\_\_\_\_ 2016 р.

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**

**третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування»  
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»**

**Кваліфікація: Доктор філософії за спеціальністю «Архітектура та  
містобудування»**

Розглянуто та затверджено  
Вченою радою Університету  
(протокол № 22 від «19» квітня 2016 р.)

Львів 2016

Розроблено проектною групою за спеціальністю 191 *Архітектура та містобудування* у складі:

**Керівник:**

Черкес Б.С. - д.арх., проф., директор Інституту архітектури

**Члени:**

Бевз М.В. - д.арх., проф., завідувач кафедри реставрації архітектурної і мистецької спадщини

Габрель М.М. - д.т.н., проф., завідувач кафедри архітектурного проектування

Проскуряков В.І. - д.арх., проф., завідувач кафедри дизайну архітектурного середовища

Петришин Г.П. - к.арх., проф., завідувач кафедри містобудування

**Керівник  
проектної групи**



д.арх., проф. Черкес Б.С.

**Директор Навчально-наукового**

**Інституту архітектури**



д.арх., проф. Черкес Б.С.

Затверджено та надано чинності Наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка» від «21» квітня 2016 р. № 78-03.

Ця освітньо-наукова програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету «Львівська політехніка».

# I. ОСВІТНЯ СКЛАДОВА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

## 1. Профіль програми доктора філософії галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування»

1 – Загальна інформація	
1	2
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Львівська політехніка»
Повна назва кваліфікації мовою оригіналу	Доктор філософії з галузі архітектури та будівництва за спеціальністю архітектури та містобудування <b>Doctor of Philosophy in Management and Administration by Specialty of Management</b>
Офіційна назва освітньо-наукової програми	Архітектура та містобудування Architecture and urban planning
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, 60 кредитів ЄКТС освітньої складової освітньо-наукової програми, термін освітньої складової освітньо-наукової програми – 2 роки
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Передумови	Рівень вищої освіти «Магістр»
Мова(и) викладання	Українська мова
Основні поняття та їх визначення	В освітньо-науковій програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII зі змінами та доповненнями, Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 р. № 848-VIII зі змінами та доповненнями, Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), затвердженого Постановою Кабінету Міністрів від 23.03.2016 р. № 261
<b>2 – Мета освітньо-наукової програми</b>	
	Поглибити теоретичні знання та практичні уміння і навички у галузі архітектури та будівництва за спеціальністю архітектура та містобудування, розвинути філософські та мовні компетентності, сформувані універсальні навички дослідника, достатні для проведення та успішного завершення наукового дослідження і подальшої професійно-наукової діяльності
<b>3 - Характеристика освітньо-наукової програми</b>	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»
Орієнтація освітньо-наукової програми	Освітньо-наукова програма ґрунтується на фундаментальних постулатах архітектури та результатах сучасних наукових досліджень у сфері інноваційного розвитку теорії і практики архітектури та містобудування. Спрямована на розвиток теоретико-методологічної та методико-прикладної бази в галузі архітектури з акцентуалізацією новітніх тенденцій розвитку архітектури та містобудування, що поглиблює фаховий науковий світогляд і

Продовження табл. 1

1	2
	забезпечує підґрунтя для проведення наукових досліджень та подальшої професійно-наукової діяльності
<b>Особливості програми</b>	Освітньо-наукова програма охоплює широке коло сучасних інноваційних векторів розвитку теорії і практики архітектури та містобудування, що формує актуалізовану теоретико-прикладну базу для проведення наукових досліджень
<b>4 – Придатність випускників освітньо-наукової програми до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Робочі місця у державних та приватних вищих навчальних закладах, наукових і науково-дослідних установах на посадах викладачів та дослідників, на підприємствах та в організаціях різних видів діяльності та форм власності на керівних посадах
<b>Подальше навчання</b>	Наукова програма четвертого (наукового) рівня вищої освіти «Доктор наук»
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Посадження лекційних та практичних занять, педагогічного практикуму, консультування із науковим керівником, науково-педагогічною спільнотою із самостійною науково-навчальною роботою
<b>Оцінювання</b>	Екзамени, заліки, поточний контроль
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІНТ)</b>	Здатність продукувати інноваційні наукові ідеї, оволодіти методологією наукової та педагогічної діяльності, вирішувати комплексні проблеми в процесі інноваційно-дослідницької та професійної діяльності, проводити оригінальні наукові дослідження у сфері архітектури та містобудування на міжнародному та національному рівні
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Глибинні знання концептуально-методологічних та методико-прикладних засад архітектури та містобудування в історичному та сучасному ракурсах, його понятійно-категорійного апарату та практичного досвіду.</li> <li>2. Ґрунтовні знання та розуміння філософської методології пізнання, ключових засад професійної етики, системи морально-культурних цінностей.</li> <li>3. Здатність ініціювати та проводити оригінальні наукові дослідження, ідентифікувати актуальні наукові проблеми, здійснювати пошук та критичне аналізування інформації, продукувати інноваційні конструктивні ідеї та застосовувати нестандартні підходи до вирішення складних і нетипових завдань.</li> <li>4. Уміння виявляти ораторську та риторичну майстерність при презентації результатів наукових досліджень, вести фахову наукову бесіду та дискусію із широкою науковою спільнотою та громадськістю українською мовою, формувати наукові тексти в письмовій формі, організувати та проводити навчальні заняття, використовувати прогресивні інформаційно-комунікаційні засоби.</li> <li>5. Здатність презентувати та обговорювати одержані результати наукових досліджень англійською мовою в усній та письмовій формі, вільно читати та цілковито розуміти англомовні наукові тексти.</li> <li>6. Здатність бути цілеспрямованим та наполегливим, самовдосконалюватись впродовж життя, усвідомлювати соціально-моральну відповідальність за одержані наукові результати.</li> </ol>

1	2
	7. Здатність ініціювати, обґрунтовувати та управляти актуальними науковими проектами інноваційного характеру, самостійно проводити наукові дослідження, взаємодіяти у колективі та виявляти лідерські здібності при виконанні наукових проектів.
<b>Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Глибинні знання історичних засад розвитку теорії архітектури та містобудування. Знання про сучасні тенденції розвитку і найбільш важливі нові наукові досягнення в області архітектури та містобудування.</li> <li>2. Глибинні знання класичного та сучасного наукового інструментарію дослідження історико-культурних, соціально-економічних, архітектурно-художніх явищ та процесів у різних сферах архітектури та містобудування.</li> <li>3. Глибинні знання теоретико-прикладних засад різних видів та сфер архітектури та містобудування.</li> <li>4. Здатність виявляти та розуміти причинно-наслідкові зв'язки між історико-культурними явищами та процесами у сфері архітектури, ідентифікувати та оцінювати фактори впливу.</li> <li>5.</li> <li>6. Здатність розробляти та реалізовувати архітектурно-містобудівні проекти, включаючи власні дослідження, які дають можливість переосмислювати наявні чи створювати нові знання.</li> <li>7. Уміння розробляти логічні та обґрунтовані послідовності, системи, механізми, моделі, тощо для конкретних архітектурно-містобудівних об'єктів.</li> </ol>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<b>Знання (ЗН)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність продемонструвати глибинні знання історичних та сучасних концептуально-методологічних та методичних засад архітектури та містобудування.</li> <li>2. Здатність продемонструвати глибинні знання вітчизняного і зарубіжного наукового доробку та практичного досвіду у сфері архітектури та містобудування.</li> <li>3. Здатність продемонструвати глибинні знання теоретико-прикладних засад широкого спектру різновидів та сфер архітектури та містобудування.</li> <li>4. Здатність продемонструвати розуміння впливу архітектурно-технічних рішень в суспільному, економічному, культурному і соціальному контексті.</li> <li>5. Здатність продемонструвати глибинні знання і розуміння класичної та сучасної методологічно-методичної бази досліджень соціально-економічних явищ і процесів в галузі архітектури та містобудування.</li> <li>6. Здатність продемонструвати знання та розуміння філософської методології наукового пізнання, психолого-педагогічних аспектів професійно-наукової діяльності, власний науковий світогляд та морально-культурні цінності.</li> <li>7. Здатність продемонструвати достатні знання англійської мови, необхідні для усного та письмового представлення результатів наукових досліджень, ведення фахового наукового діалогу, повного розуміння англомовних наукових текстів.</li> </ol>

Продовження табл. 1

1	2
<b>Уміння (УН)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Застосовувати одержані знання в галузі архітектури та містобудування для формулювання та обґрунтування нових теоретичних положень і практичних рекомендацій у конкретній області дослідження.</li> <li>2. Інтегрувати та застосовувати одержані знання з різних міжпредметних сфер у процесі розв'язання теоретико-прикладних завдань у конкретній області дослідження.</li> <li>3. Обирати і застосовувати методологію та інструментарій наукового дослідження при здійсненні теоретичних й емпіричних досліджень у сфері архітектури та містобудування..</li> <li>4. Проводити наукові дослідження та виконувати наукові проекти на засадах ідентифікування актуальних наукових проблем, визначення цілей та завдань, формування та критичного аналізу інформаційної бази, обґрунтування та комерціалізації результатів дослідження, формулювання авторських висновків і пропозицій.</li> <li>5. Здійснювати проектно-пошукове архітектурне моделювання та соціально-економічне діагностування різних процесів та об'єктів у сфері архітектури та містобудування.</li> <li>6. Вести наукову бесіду та дискусію українською та англійською мовою на належному фаховому рівні, презентувати результати наукових досліджень в усній та письмовій формі, організувати та проводити навчальні заняття.</li> </ol>
<b>Комунікація (КОМ)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уміння спілкуватись діловою науковою та професійною мовою, застосовувати різні стилі мовлення, методи і прийоми спілкування, демонструвати широкий науковий та професійний словниковий запас.</li> <li>2. Уміння застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні інструменти і технології для забезпечення ефективних наукових та професійних комунікацій.</li> </ol>
<b>Автономія і відповідальність (АіВ)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність самостійно проводити наукові дослідження та приймати рішення.</li> <li>2. Здатність формулювати власні авторські висновки, пропозиції та рекомендації.</li> <li>3. Здатність усвідомлювати та нести особисту відповідальність за одержані результати дослідження.</li> </ol>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньої програми</b>	
<b>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</b>	100% науково-педагогічних працівників, задіяних до викладання циклу дисциплін, що забезпечують спеціальні (фахові) компетентності аспіранта, мають наукові ступені та вчені звання
<b>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</b>	Використання сучасного програмного забезпечення: «CorelDraw», «Adobe Photoshop», «ArchiCAD», «3D Studio MAX»
<b>Специфічні характеристики інформаційно-методичного забезпечення</b>	Використання віртуального навчального середовища Національного університету «Львівська політехніка» та авторських розробок науково-педагогічних працівників

Продовження табл. 1

1	2
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та університетами України
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та навчальними закладами країн-партнерів
<b>Навчання іноземних аспірантів</b>	Можливе

**2. Розподіл змісту  
освітньої складової освітньо-наукової програми  
за групами компонентів та циклами підготовки**

№ з/п	Цикли підготовки	Обсяг навчального навантаження аспіранта (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньої складової	Вибіркові компоненти освітньої складової	Всього за весь термін навчання
1.	Цикл дисциплін, що формують загальнонаукові компетентності та універсальні навички дослідника	27	3	30 *
2.	Цикл дисциплін, що формують фахові компетентності	15	15	30
3.	Цикл дисциплін вільного вибору аспіранта	-	3/5	3/5
Всього за весь термін навчання		42/70	18/30	60/100

### 3. Перелік компонент освітньої складової освітньо-наукової програми

Код н/д	Компоненти освітньої складової	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>1. Обов'язкові компоненти освітньої складової</b>			
<i>1.1. Цикл дисциплін, що формують загальнонаукові компетентності та універсальні навички дослідника</i>			
ОК1.1.	Англійська мова для академічних цілей, частина 1	4	екзамен
ОК1.2.	Філософія і методологія науки	4	диф. залік
ОК1.3.	Аналітичні та чисельні методи досліджень	4	екзамен
ОК1.4.	Англійська мова для академічних цілей, частина 2	4	екзамен
ОК1.5.	Професійна педагогіка	4	екзамен
ОК1.6.	Академічне підприємництво	4	диф. залік
ОК1.7.	Педагогічний практикум	3	недиф. залік
Всього за цикл:		<b>27</b>	
<i>1.2. Цикл дисциплін, що формують фахові компетентності</i>			
ОК2.1.	Джерельна база наукових досліджень в галузі архітектури, містобудування, мистецтва та дизайну	3	екзамен
ОК2.2.	Методологія наукових досліджень в галузі архітектури, містобудування і дизайну	3	екзамен
ОК2.3.	Традиції і новаторство у розвитку європейської культури	3	екзамен
ОК2.4.	Урбаністичні моделі і урбаністичний дизайн	3	екзамен
ОК2.5.	Футуристичні ідеї в галузі архітектури, містобудування, мистецтва та дизайну	3	екзамен
Всього за цикл:		<b>15</b>	
<b>2. Вибіркові компоненти освітньої складової**</b>			
<i>2.1. Цикл дисциплін, що формують загальнонаукові компетентності та універсальні навички дослідника</i>			
ВБ1.1	Ділова іноземна мова	3	диф. залік
ВБ1.2	Психологія творчості та винахідництва	3	диф. залік
ВБ1.3	Управління науковими проектами	3	диф. залік
ВБ1.4	Технологія оформлення грантових заявок та патентних прав	3	диф. залік
ВБ1.5	Риторика	3	диф. залік
Всього за цикл:		<b>3</b>	
<i>2.2. Цикл дисциплін, що формують фахові компетентності</i>			
ВБ2.1	Критерії визначення категорій пам'яток мистецтва та архітектури і порядок внесення їх до Державного реєстру	3	екзамен
ВБ2.2	Понятійний та термінологічний апарат наукових досліджень в галузі архітектури, містобудування, мистецтва та дизайну	3	екзамен
ВБ2.3	Спеціальні методи дослідження в галузі архітектури, містобудування, мистецтва та дизайну	3	екзамен
ВБ2.4	Міжнародний досвід охорони та збереження пам'яток історії та культури і пам'яткоохоронне законодавство України	3	екзамен
ВБ2.5	Проблеми синтезу мистецтв у художній культурі	3	екзамен
ВБ2.6	Семіотика в проектній культурі	3	екзамен
ВБ2.7	Синтез мистецтв проектно-художньої діяльності у формуванні предметно-просторового середовища	3	екзамен
ВБ2.8	Візуальна культура сучасного дизайну	3	екзамен
ВБ2.9	Етнокультурні традиції в сучасному дизайні	3	екзамен



Продовження табл. 3

1	2	3	4
ВБ2.10	Історичні парадигми та сучасні теорії в архітектурі та дизайні.	3	екзамен
Всього за цикл:		<b>12</b>	
<b>3. Дисципліни за вільним вибором аспіранта**</b>			
ВБ3.1	Дисципліна вільного вибору аспіранта	3	
Всього за цикл:		<b>15</b>	
<b>РАЗОМ</b>		<b>60</b>	

Примітка: \* - педагогічний практикум може відбуватись у II або III році навчання;

\*\* - аспірант має змогу обрати дисципліни з п. 2, п. 3 (вибіркові та вільного вибору), при цьому частка цих предметів повинна складати не менше як 25 % загальної кількості кредитів ECTS.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей  
навчальним компонентам**

	ОК1.1.	ОК1.2.	ОК1.3.	ОК1.4.	ОК1.5.	ОК1.6.	ОК1.7.	ОК2.1.	ОК2.2.	ОК2.3.	ОК2.4.	ОК2.5.	ВЛ1.1.	ВЛ1.2.	ВЛ1.3.	ВЛ1.4.	ВЛ1.5.	ВЛ2.1.	ВЛ2.2.	ВЛ2.3.	ВЛ2.4.	ВЛ2.5.	ВЛ2.6.	ВЛ2.7.	ВЛ2.8.	ВЛ2.9.	ВЛ2.10.	
ІНТ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК2						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК3						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК4						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК5						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК6						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК7						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК1						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК2						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК3						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК4						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК5						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК6						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

**Умовні позначення:** ОКі – обов'язкова дисципліна, ВВі – вибіркова дисципліна, і – номер дисципліни у переліку компонент освітньої складової, ІНТ – інтегральна компетентність, ЗКj – загальна компетентність, ФКj – фахова (спеціальна) компетентність, j – номер компетентності у переліку компетентностей освітньої складової.

7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання  
відповідними компонентами освітньої складової

	OK1.1.	OK1.2.	OK1.3.	OK1.4.	OK1.5.	OK1.6.	OK1.7.	OK2.1.	OK2.2.	OK2.3.	OK2.4.	OK2.5.	VB1.1.	VB1.2.	VB1.3.	VB1.4.	VB1.5.	VB2.1.	VB2.2.	VB2.3.	VB2.4.	VB2.5.	VB2.6.	VB2.7.	VB2.8.	VB2.9.	VB2.10.	
ЗН1																												
ЗН2		•																										
ЗН3		•		•																								
ЗН4		•		•																								
ЗН5		•	•	•																								
ЗН6	•				•																							
УМ1		•		•																								
УМ2		•		•																								
УМ3		•		•																								
УМ4		•	•	•																								
УМ5		•		•																								
УМ6	•				•																							
КОМ1	•				•																							
КОМ2	•				•																							
АІВ1			•																									
АІВ2			•																									
АІВ3			•																									

Умовні позначення: ОКі – обов'язкова дисципліна, ВБі – вибіркова дисципліна, і – номер дисципліни у переліку компонентів освітньої складової, ЗНп – програмні результати (знання), УМп – програмні результати (уміння), п – номер програмного результату у переліку програмних результатів освітньої складової.

## II. Наукова складова освітньо-наукової програми

Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення аспірантом власного наукового дослідження під керівництвом одного або двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального науково-прикладного завдання за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування», результати якого характеризуються науковою новизною та практичною цінністю і оприлюднені у відповідних публікаціях.

Наукова складова освітньо-наукової програми оформляється у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є невід'ємною частиною навчального плану аспірантури.

Невід'ємною частиною наукової складової освітньо-наукової програми аспірантури є підготовка та публікація наукових статей, виступи на наукових конференціях, наукових фахових семінарах, круглих столах, симпозиумах.

### Тематики наукових досліджень за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування»:

1. Природа, сутність архітектури. Понятійний та термінологічний апарат архітектури і містобудування.
2. Філософські підвалини архітектури і містобудування. Нормативні та правові основи управління архітектурно-містобудівною діяльністю.
3. Соціально-економічні, технічні, естетичні, технологічні, інші чинники розвитку архітектури і містобудування та архітектурного формоутворення.
4. Методика, методологія дослідження та оцінки штучного предметно-просторового середовища й окремих його форм.
5. Закономірності архітектурного формоутворення. Історичний розвиток архітектурно-будівельної діяльності людини з найдавніших часів до сучасності.
6. Естетика штучного середовища та окремих архітектурних форм.
7. Художні проблеми архітектури. Взаємозв'язок архітектури і мистецтва.
8. Регіональні і типологічні особливості розвитку архітектури, архітектурних форм. Стили та стильові особливості архітектури.
9. Національна політика дослідження, охорони, ресстрації, збереження та використання архітектурної спадщини.
10. Методологія, методика, засади і засоби реконструкції історичного середовища та реставрації пам'яток архітектури.
11. Оптимізація функціональних, архітектурно-розпланувальних, композиційних рішень будівель та споруд з урахуванням регіональних природно-кліматичних і соціально-економічних умов, народних традицій, будівельної бази, охорони навколишнього середовища, ефективних нових методів будівництва.
12. Пошук планувальних, архітектурно-конструктивних і об'ємно-просторових рішень будівель та споруд у складних умовах будівництва.
13. Організація мережі, формування типів будівель і комплексів в умовах нової економічної системи країни.

14. Розроблення методології досліджень, удосконалення методів проектування будівель і споруд на основі сучасних комп'ютерних технологій.
15. Пошук і розроблення нових типів будівель та споруд з урахуванням збереження й поліпшення екологічних показників навколишнього середовища.
16. Розроблення норм і стандартів стосовно розташування, функціонального використання, архітектурних рішень будівель та споруд.
17. Розроблення принципів і прийомів реконструкції будівель та споруд у різноманітних умовах.
18. Пошук нових архітектурно-конструктивних систем і їх вплив на архітектуру будівель та споруд.
19. Теоретичні основи взаємозалежності архітектурних рішень будівель і економіки будівництва.
20. Соціально-економічні, демографічні, екологічні та естетичні умови, що впливають на формування урбанізованого середовища.
21. Наукове визначення містобудівних об'єктів, їх функціональних і планувальних параметрів і критеріїв оцінки. Розроблення основ типології містобудівних і архітектурно-ландшафтних об'єктів.
22. Теорія, методи та засоби архітектурно-розпланувального формування містобудівних об'єктів.
23. Оптимізація архітектурних рішень населених місць і регіонів з урахуванням соціально-економічних, демографічних, екологічних і природних умов на базі сучасних комп'ютерних засобів.
24. Удосконалення проектно-планувальних робіт, регулювання та управління процесами функціонування і розвитку регіонів, міст і сіл, рекреаційно-ландшафтних територій із використанням методів, засобів моделювання, прикладної інформатики та евристичних рішень.
25. Методи імітаційного моделювання та багатофакторної оцінки якості містобудівних рішень на різних рівнях і стадіях проектування.
26. Закономірності та тенденції розселення, організації транспортної інфраструктури, формування об'єктів соціальної сфери, благоустрою територій, ландшафтної архітектури.
27. Прогнозування нових перспективних поселень, реконструкція наявних.
28. Урбанізація й екологія, ресурсозбереження.
29. Взаємозалежність архітектурно-розпланувальних рішень та економіки містобудування.
30. Естетика містобудування.

### III. Атестація аспірантів

Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється спеціалізованою вченою радою, постійно діючою або утвореною для проведення разового захисту, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання аспірантом його індивідуального навчального плану.

Здобувачі вищої освіти ступеня доктора філософії захищають дисертації, як правило, у постійно діючій спеціалізованій вченій раді з відповідної спеціальності, яка функціонує у вищому навчальному закладі, де здійснювалася підготовка аспіранта. Вчена рада вищого навчального закладу має право подати до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти документи для акредитації спеціалізованої вченої ради, утвореної для проведення разового захисту, або звернутися з відповідним клопотанням до іншого вищого навчального закладу, де функціонує постійно діюча спеціалізована вчена рада з відповідної спеціальності.