

“Затверджую”
Ректор

Куліков П.М.
(прізвище та ініціали)

“ ” 2019 року
М.П.

Міністерство освіти і науки України
(найменування центрального органу виконавчої влади, власника)

Київський національний університет будівництва і архітектури
(повне найменування вищого навчального закладу)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **доктора філософії** з галузі знань
(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

19 Архітектура та будівництво
(шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю

192 Будівництво та цивільна інженерія
(шифр і назва спеціальності)

Форма навчання

денна, вечірня

(денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат)

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Вересень				Жовтень				Листопад					Грудень				Січень					Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
I					Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
II	Д	Д	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	С	С	С	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	
III	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
IV	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	Д	Д	Д	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	
	О	О	О	ПА																																															

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – Педагогічна практика ; К – канікули; Д – Науково-дослідна робота;

О - Оформлення дисертаційної роботи ПА – Підсумкова атестація.

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Підсумковий контроль (екз. сесія)	Науково-дослідницька робота	Педагогічна практика	Підсумкова атестація	Оформлення дисертаційної роботи	Канікули	Всього
I	15	3	21				9	48
II	15	3	5	20			9	52
III			43				9	52
IV			20		1	26	9	56
Разом	30	6	89	20	1	26	36	208

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Педагогічна практика	4	20

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
ПА	Захист дисертації	8

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОПШ	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами							
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Аудиторних			Інд/ робота	Самостійна робота	I курс	II курс		III курс		IV курс		
				проекти	роботи			у тому числі:					Семестри							
		1	2	3	4			5	6	7			8							
		Кількість тижнів в семестрі																		
		13	18	13	24		13	24	13	23										

I. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

ОНД.01	Іноземна мова	2			6,0	180	80			80		100		6,0					
ОНД.02	Історія філософії та філософської думки	2			4,5	135	60	30		30		75		4,5					
ОНД.03	Академічна доброчесність та академічне письмо		2		3,0	90	30	20		10		60		3,0					
ОНД.04	Організація наукової діяльності та інформаційні технології		2		3,0	90	30	20		10		60		3,0					
ОНД.05	Фінансування наукових досліджень, грантова діяльність		2		3,0	90	30	20		10		60		3,0					
ОНД.06	Методика викладання у вищій школі		2		3,0	90	30	20		10		60		3,0					

ОНД.07	Спеціальний курс за науковою спеціальністю: «Будівництво та цивільна інженерія»	3				7,5	225	100			100		125		7,5				
Всього за I циклом		3	4			30	900	360	110		250		540		22,5	7,5			
II. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ АСПРАНТА ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ ВИБІРКОВА КОМПОНЕНТА «ВНД.2.1 Будівельні конструкції, будівлі та споруди»																			
ВНД.2.1.1	Теоретичні основи основних положень нормативних документів вітчизняних і закордонних норм з проектування будівельних конструкцій		3			5,0	150	50			50		100		5,0				
ВНД.2.1.2	Планування цілі і задач чисельного експерименту. Моделювання і аналіз роботи будівельних конструкцій (залізобетонних конструкцій)		3			5,0	150	50			50		100		5,0				
ВНД.2.1.3	Проблеми та розвиток теорії міцності, стійкості та принципів проектування сучасних будівельних конструкцій з урахуванням їх просторової роботи		3			5,0	150	50			50		100		5,0				
ВНД.2.1.4	Методологія наукових досліджень будівельних конструкцій		3			5,0	150	50			50		100		5,0				

ВНД.2.1.5	Сучасні будівельні конструкції. Оптимальне і раціональне проектування будівельних конструкцій. Інформаційні технології та моделювання в будівництві розрахункових схем каркасів будівель та окремих елементів з урахуванням нелінійних процесів зміни напружено-деформованого стану на всіх стадіях будівництва та експлуатації. Системи автоматизованого проектування в розрахунках будівельних конструкцій		3			5,0	150	50			50		100			5,0					
ВНД.2.1.6	Сучасні методи посилення будівельних конструкцій		3			5,0	150	50			50		100			5,0					
ВИБІРКОВА КОМПОНЕНТА «ВНД.2.2 Основи і фундаменти»																					
ВНД.2.2.1	Роль регіональних ґрунтових умов у створенні геотехнічних об'єктів		3			5,0	150	70			70		80			5,0					
ВНД.2.2.2	Сучасні моделі ґрунтового середовища в геотехніці		3			5,0	150	70			70		80			5,0					

ВНД.2.2.3	Імітаційне моделювання взаємодії будівельних конструкцій з основами		3			5,0	150	70			70		80			5,0				
ВНД.2.2.4	Дослідження взаємодії фундаментів з основами з використанням електронної тензометрії		3			5,0	150	70			70		80			5,0				
ВНД.2.2.5	Розвиток інноваційних методів розрахунку за даними моніторингу		3			5,0	150	70			70		80			5,0				
ВНД.2.2.6	Числові методи в геотехніці		3			5,0	150	70			70		80			5,0				
ВИБІРКОВА КОМПОНЕНТА «ВНД.2.3 Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання»																				
ВНД.2.3.1	Термодинамічні методи досліджень енергетичної ефективності		3			5,0	150	50			50		100			5,0				
ВНД.2.3.2	Теоретичні дослідження повітряних потоків		3			5,0	150	50			50		100			5,0				
ВНД.2.3.3	Техніка теплофізичного експерименту		3			5,0	150	50		50			100			5,0				
ВНД.2.3.4	Фізико-математичне моделювання газогідродинамічних та тепломасообмінних процесів		3			5,0	150	50			50		100			5,0				
ВНД.2.3.5	Наукові основи створення інтелектуальних систем управління мікрокліматом		3			5,0	150	50			50		100			5,0				

ВНД.2.3.6	Техніко-економічний аналіз систем вентиляції, освітлення та теплогазопостачання		3			5,0	150	50			50		100			5,0				
ВИБІРКОВА КОМПОНЕНТА «ВНД.2.4 Водопостачання, каналізація»																				
ВНД.2.4.1	Дослідження фізико-хімічних та хіміко-біологічних властивостей води та водних розчинів		3			5,0	150	50		30	20		100			5,0				
ВНД.2.4.2	Інтенсифікація процесів біологічної очистки стічних вод		3			5,0	150	50			50		100			5,0				
ВНД.2.4.3	Інноваційні технології очищення природних та стічних вод		3			5,0	150	50			50		100			5,0				
ВНД.2.4.4	Теорія і практика експерименту. Використання сучасного обладнання при проведенні експерименту		3			5,0	150	50		50			100			5,0				
ВНД.2.4.5	Ресурсо- й енергозбереження у водопостачанні та інтенсифікація роботи споруд		3			5,0	150	50			50		100			5,0				
ВНД.2.4.6	Техніко-економічний аналіз систем водопостачання, каналізації		3			5,0	150	50			50		100			5,0				
ВИБІРКОВА КОМПОНЕНТА «ВНД.2.5 Будівельні матеріали та вироби»																				
ВНД.2.5.1	Будівельні матеріали, отримані за безвідходними технологіями, що відповідають концепції сталого розвитку		3			15,0	450	150			150		300			15,0				

ВНД.2.5.2	Прогнозна оцінка довговічності будівельних матеріалів		3			15,0	450	150			150		300			15,0					
ВНД.2.5.3	Нанотехнології композиційних будівельних матеріалів		3			15,0	450	150			150		300			15,0					
ВНД.2.5.4	Сучасні технології бетону і залізобетону для монолітного будівництва		3			15,0	450	150			150		300			15,0					
ВНД.2.5.5	Фізико-хімічні і технологічні основи виробництва модифікованих будівельних розчинів		3			15,0	450	150			150		300			15,0					
ВНД.2.5.6	Цементи та матеріали спеціального призначення		3			15,0	450	150			150		300			15,0					
ВИБІРКОВА КОМПОНЕНТА «ВНД.2.6 Технологія та організація промислового та цивільного будівництва»																					
ВНД.2.6.1	Аналіз і прогнозування напрямків прогресу в будівництві		3			5,0	150	50			50		100			5,0					
ВНД.2.6.2	Методологія наукових досліджень в технології та організації будівництва		3			5,0	150	50			50		100			5,0					
ВНД.2.6.3	Наукові основи вдосконалення організаційно-технологічних рішень виконання спеціальних видів робіт		3			5,0	150	50			50		100			5,0					
ВНД.2.6.4	Наукові основи та методи ресурсно-логістичної діяльності в будівництві		3			5,0	150	50			50		100			5,0					

ВНД.2.6.5	Організаційно-структурний та аналітичний супровід, підготовка та впровадження будівельних девелоперських проектів будівництва		3		5,0	150	50			50		100		5,0					
ВНД.2.6.6	Теоретичні та практичні основи зниження ресурсомісткості та енергозалежності будівельних проектів		3		5,0	150	50			50		100		5,0					
ВИБІРКОВА КОМПОНЕНТА «ВНД.2.7 Будівельна механіка»																			
ВНД.2.7.1	Варіаційні методи будівельної механіки		3		5,0	150	50			50		100		5,0					
ВНД.2.7.2	Нелінійне деформування і руйнування просторових конструкцій		3		5,0	150	50			50		100		5,0					
ВНД.2.7.3	Динаміка просторових конструкцій		3		5,0	150	50			50		100		5,0					
ВНД.2.7.4	Статистичні методи в будівельній механіці		3		5,0	150	50			50		100		5,0					
ВНД.2.7.5	Комп'ютерні технології розв'язання задач будівельної механіки		3		5,0	150	50			50		100		5,0					
ВИБІРКОВА КОМПОНЕНТА «ВНД.2.8 Містобудування та територіальне планування»																			
ВНД.2.8.1	Основи теорії і методології наукової спеціалізації		3		15,0	450	150			150		300		15,0					
ВНД.2.8.2	Використання транспортних моделей в транспортному плануванні		3		15,0	450	150			150		300		15,0					

ВНД.2.8.3	Використання геопросторових даних для містобудівного аналізу		3		15,0	450	150			150		300			15,0					
Всього за II циклом			3		15,0	450	150			80*	150		300		15,0					
III. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																				
ОНД.08	Педагогічна практика		4		15,0	450						450			15,0					
Всього за III циклом			1		15,0	450						450			15,0					
Наукові дослідження					180	5400							26	16	4	6	34	52	34	6
Загальна кількість					60	1800								22,5	22,5	15,0				
Кількість годин на тиждень																				
Кількість екзаменів																				
Кількість заліків																				
Кількість курсових проектів																				
Кількість курсових робіт																				
<p>Погоджено:</p> <p><i>Перший проректор</i> <i>Д.О. Чернишев</i></p> <p><i>Начальник учбово-методичного відділу</i> <i>І.О. Склярів</i></p> <p><i>Декан будівельного факультету</i> <i>Г.М. Іванченко</i></p> <p><i>Декан будівельно-технологічно факультету</i> <i>В.І.Гоц</i></p> <p><i>Декан факультету інженерних систем та екології</i> <i>О.В.Приймак</i></p> <p><i>Декан факультету урбаністики та просторового планування</i> <i>А.М.Мамедов</i></p>																				

1. Навчальний план складено на підставі освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії з галузі знань 19 Архітектура та будівництво за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія.
2. Навчальний план схвалено Вченою радою КНУБА, протокол №20 від "08" лютого 2019 року.

Примітка: 80* - кількість годин при виборі вибірових компонент ВНД.2.4.1 та ВНД.2.4.4