

Міністерство освіти і науки України
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра Будівництва, міського господарства та архітектури

Факультет Будівництва, теплоенергетики та газопостачання

(Інститут)

**ІНДИВІДУАЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ
ПЛАН РОБОТИ АСПРАНТА**

1. Прізвище, ім'я, по батькові Черепаша Дмитро Володимирович
(в називному відмінку)

2. Спеціальність» 192 – «Будівництво та цивільна інженерія»
(згідно з переліком галузей знань і спеціальностей)

3. Освітньо-наукова програма Будівництво та цивільна інженерія

4. Форма навчання: денна
очна (денна); заочна

5. Тема дисертації: Дрібнорозмірні стінові вироби для огорожувальних конструкцій
будівель

Затверджена на Вченій Раді ВНТУ

“26” 11 2020 р. протокол № 4

6. Науковий керівник Христич Олександр Володимирович
(прізвище, ім'я, по батькові)

к. т. н., доцент кафедри БМГА
(науковий ступінь та вчене звання)

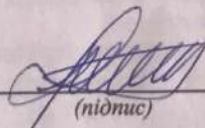
Пояснювальна записка до вибору теми дисертаційної роботи

Аспіранта Черепахи Дмитра Володимировича

Скорочення витрат енергетичних ресурсів для забезпечення потреб об'єктів житлово-комунального господарства є однією з найважливіших стратегічних задач для економіки України. Не менш важливими завданнями також є розширення обсягів використання побічних продуктів промисловості, зниження рівня забруднення навколишнього середовища, зменшення витрат природних сировинних ресурсів.


Основним показником енергоефективності житлового будинку є витрати енергоносіїв для забезпечення нормованих параметрів мікроклімату всередині приміщень. Кількісні характеристики енергозбереження в процесі експлуатації об'єкту прямопропорційні теплозахисним властивостям зовнішніх елементів огорожувальних конструкцій будівлі. Періодичні зміни нормованих показників енергоефективності елементів будівель, які запроваджуються на вимогу часу в будівельному законодавстві, призвели до зростання технічно-нормованих величин коефіцієнта термічного опору. Для існуючих об'єктів житлового фонду головною причиною надмірно високих витрат енергоресурсів є занадто низька енергоефективність експлуатаційних витрат. Більше 85% вартості комунальних послуг, що надаються населенню пов'язані з фінансуванням енерговитрат, що в свою чергу вимагає підвищення характеристик теплозахисту зовнішніх конструкцій будівель. Аналізуючи структуру експлуатаційних енерговитрат, цілком очевидним є той факт, що термомодернізація зовнішніх огорожувальних конструкцій будівлі забезпечить значну економію енергетичних ресурсів і разом з тим створення нормованих параметрів мікроклімату всередині приміщень. Відомо, що найбільші резерви економії енерговитрат зосереджені в структурі експлуатаційних показників будівель. Зовнішня теплоізоляція огорожувальних конструкцій помітно скорочує перенесення тепла з внутрішніх приміщень назовні. Температурні потоки зсередини приміщення проникають у огорожувальну конструкцію і частково гальмуються (поглинаються) в масиві. Після вимкнення системи опалення всередині приміщення спрацьовує «ефект голландської печі», тобто стіни віддають залишкову інерційну теплову енергію назад у приміщення. Таким чином, науковий інтерес привертають ефекти внутрішнього теплоакмулювання енергії елементами огорожувальних конструкцій. Важливо дослідити кількісні та якісні механізми теплопереносу таких елементів будівель.

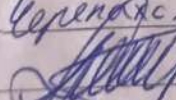
Науковий керівник _____


(підпис)

ЗАІ АЛЬНИЙ ПЛАН РОБОТИ

Складові освітньо-наукової програми	Обсяг і короткий зміст навчання, роботи	Строк виконання та форма звітності																														
I. <u>Освітня</u>	<p align="center">Теоретична підготовка (професійна та загальна)</p> <p>Обов'язкові компоненти:</p> <ol style="list-style-type: none"> Філософсько-світоглядні засади сучасної науки й цивілізації Іноземна мова наукового спрямування Сучасні педагогічні технології у вищих навчальних закладах Математичне моделювання в наукових дослідженнях Розрахунок та моделювання характеристик будівельних виробів та конструкцій Удосконалення наявних і розроблення нових ефективних будівельних процесів з використанням нових засобів механізації і будівельної техніки Оптимізація і удосконалення систем теплогазопостачання Теоретичні та експериментальні дослідження фізики-хімічних процесів, механізмів, явищ при формуванні властивостей будівельних матеріалів Експериментальні та чисельні дослідження взаємодії фундаментів з основами з урахуванням жорсткості підземних конструкцій, включаючи питання реконструкції Напрямки вдосконалення будівельних технологій, виробів та конструкцій Педагогічна практика <p>Вибіркові компоненти:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ділова англійська мова та академічне письмо Етика й раціональність в науковому дослідженні Трансфер технологій та комерціалізація інтелектуальних продуктів Розроблення технологій виробництва нових видів будівельних матеріалів та методів розрахунку будівельних конструкцій 	<p align="center">Семестр</p> <table border="0"> <tr><td>1</td><td>диф. залік</td></tr> <tr><td>1,2</td><td>2 диф. заліки</td></tr> <tr><td>2</td><td>диф. залік</td></tr> <tr><td>1</td><td>диф. залік</td></tr> <tr><td>1</td><td>диф. залік</td></tr> <tr><td>3</td><td>диф. залік</td></tr> <tr><td>2</td><td>диф. залік</td></tr> <tr><td>4</td><td>диф. залік</td></tr> <tr><td>3</td><td>диф. залік</td></tr> <tr><td>3</td><td>диф. залік</td></tr> <tr><td>4</td><td>диф. залік</td></tr> <tr><td>3</td><td>залік</td></tr> <tr><td>2</td><td>залік</td></tr> <tr><td>4</td><td>залік</td></tr> <tr><td>4</td><td>залік</td></tr> </table>	1	диф. залік	1,2	2 диф. заліки	2	диф. залік	1	диф. залік	1	диф. залік	3	диф. залік	2	диф. залік	4	диф. залік	3	диф. залік	3	диф. залік	4	диф. залік	3	залік	2	залік	4	залік	4	залік
1	диф. залік																															
1,2	2 диф. заліки																															
2	диф. залік																															
1	диф. залік																															
1	диф. залік																															
3	диф. залік																															
2	диф. залік																															
4	диф. залік																															
3	диф. залік																															
3	диф. залік																															
4	диф. залік																															
3	залік																															
2	залік																															
4	залік																															
4	залік																															
II. <u>Наукова</u> (індивідуальний план наукової роботи)	<p align="center">I рік навчання</p> <ol style="list-style-type: none"> Структура роботи. Робота з першоджерелами. Формування інформаційної бази. Написання теоретичної частини роботи. <p align="right">Публікація статей (кількість, дата)</p> <p align="center">Апробація результатів досліджень (кількість, дата)</p> <p align="center">II рік навчання</p> <ol style="list-style-type: none"> Удосконалення теоретичних засад та оброблення й аналіз даних. Опис практичної частини роботи. <p align="right">Публікація статей (кількість, дата)</p> <p align="center">Апробація результатів досліджень (кількість, дата)</p> <p align="center">III рік навчання</p> <ol style="list-style-type: none"> Узагальнення результатів дослідження. Представлення рукопису. <p align="right">Публікація статей (кількість, дата)</p> <p align="center">Апробація результатів досліджень (кількість, дата)</p> <p align="center">IV рік навчання</p> <ol style="list-style-type: none"> Формування висновків і рекомендацій. Завершення роботи над дисертацією. Оформлення роботи та подання до захисту. <u>Захист дисертації.</u> <p align="right">Публікація статей (кількість, дата)</p> <p align="center">Апробація результатів досліджень (кількість, дата)</p> <p align="center">Загалом: публікацій статей</p> <p align="center">апробацій результатів досліджень</p> 	<table border="0"> <tr><td>1 сем. (10.2020 – 02.2021)</td></tr> <tr><td>2 сем. (02.2021 – 06.2021)</td></tr> <tr><td align="center">1</td></tr> <tr><td align="center">1</td></tr> <tr><td>3 сем. (10.2021 – 02.2022)</td></tr> <tr><td>4 сем. (02.2022 – 06.2022)</td></tr> <tr><td align="center">1</td></tr> <tr><td align="center">1</td></tr> <tr><td>5 сем. (10.2022 – 02.2023)</td></tr> <tr><td>6 сем. (02.2023 – 06.2023)</td></tr> <tr><td align="center">2</td></tr> <tr><td align="center">1</td></tr> <tr><td>7 сем. (10.2023 – 02.2024)</td></tr> <tr><td>8 сем. (02.2024 – 06.2024)</td></tr> <tr><td align="center">1</td></tr> <tr><td align="center">1</td></tr> <tr><td align="center">5</td></tr> <tr><td align="center">4</td></tr> </table>	1 сем. (10.2020 – 02.2021)	2 сем. (02.2021 – 06.2021)	1	1	3 сем. (10.2021 – 02.2022)	4 сем. (02.2022 – 06.2022)	1	1	5 сем. (10.2022 – 02.2023)	6 сем. (02.2023 – 06.2023)	2	1	7 сем. (10.2023 – 02.2024)	8 сем. (02.2024 – 06.2024)	1	1	5	4												
1 сем. (10.2020 – 02.2021)																																
2 сем. (02.2021 – 06.2021)																																
1																																
1																																
3 сем. (10.2021 – 02.2022)																																
4 сем. (02.2022 – 06.2022)																																
1																																
1																																
5 сем. (10.2022 – 02.2023)																																
6 сем. (02.2023 – 06.2023)																																
2																																
1																																
7 сем. (10.2023 – 02.2024)																																
8 сем. (02.2024 – 06.2024)																																
1																																
1																																
5																																
4																																

Аспірант  Черненко С.В. "06" жовтня 2020 р.

Науковий керівник  Христюк В.П. "06" жовтня 2020 р.

Робочий план 1-го року підготовки. Навчальна складова

Дисципліни, що передбачені навчальним планом	Семестр вивчення	Контрольний захід	Кредити ECTS	Оцінка			Дата заліку	Прізвище викладача	Підпис викладача
				ECTS	Бальна	Національна шкала			
1. Філософсько-світоглядні засади сучасної науки й цивілізації	1	диф. залік	3	∅	65	загдов.	28.01.21	Халма	підпис
2. Математичне моделювання в наукових дослідженнях	1	диф. залік	3	E	60	загдов.	29.01.21	Дубовий	підпис
3. Іноземна мова наукового спрямування	1	диф. залік	3	E	60	загдов.	11.02.21	Станьба	підпис
4. Розрахунок та моделювання характеристик будівельних виробів та конструкцій	1	диф. залік	3	B	82	гоофе	25.01.21	Морзук	підпис
5. Іноземна мова наукового спрямування	2	диф. залік	3						
6. Сучасні педагогічні технології у вищих навчальних закладах	2	диф. залік	3						
7. Етика й раціональність в науковому дослідженні	2	диф. залік	3						
8. Оптимізація і удосконалення систем теплогазопостачання	2	диф. залік	4						

Аспірант


"06" жовтня 2020 р.


Науковий керівник

"06" жовтня 2020 р.

Робочий план 1-го року підготовки. Індивідуальний план наукової роботи

Короткий зміст роботи*	Строк виконання та форма звітності**	Відмітка про виконання*** (вписується вручну)
1. Структура роботи. Робота з першоджерелами (1 сем.) <i>Розробити загальну структуру дослідження, визначити попередній обсяг дослідження в розділах. Зробити літературний огляд, поставити задачі дослідження, виконати патентний пошук.</i>	Січень 2021, чорновий варіант (рукопис) 1-го розділу дисертаційного дослідження	
2. Формування інформаційної бази. Написання теоретичної частини роботи. (2 сем.) <i>Зібрати та обробити інформацію з питань тематики досліджень. Розробити структуру проведення теоретичних досліджень, розробити математичну модель мікрокліматичних процесів.</i>	червень 2021, структура моделі, математична модель, презентація на науковому семінарі кафедри	
3. Експериментальна робота <i>Виконати теоретичні та експериментальні дослідження процесів</i>	Січень 2021, протоколи експериментів	
4. Публікації статей, патентів <i>опублікувати 1 статтю в фаховому виданні Підготувати матеріали для 1 статті та 1 патенту на корисну модель</i>	січень 2021 січень 2021	
5. Апробації дослідження <i>Взяти участь у міжнародній конференції</i>	січень 2021	

Аспірант Черепаша Д.В. “..06..” *жовтень* 2020 р. 

Науковий керівник Христинч О.В. “..06..” *жовтень* 2020 р. 

Атестація аспіранта науковим керівником _____

Підпис наукового керівника _____

Затверджено протоколом засідання кафедри _____ № _____ від _____

Атестацію затверджую: _____

(Директор ІнМАД)

“.....” 2021 р.

Директору інституту
магістратури, аспірантури
та докторантури
проф. Грушку О. В.

Заява

З метою забезпечення права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами наукового ступеня доктора філософії

я, Черпаха Дмитро Володимирович, здобувач за спеціальністю 192 – будівництво та цивільна інженерія денної форми навчання, на 2020 - 2021 навчальний рік обираю таку вибірккову дисципліну:

<i>Номер дисципліни</i>	<i>Назва дисципліни</i>	<i>Семестр</i>	<i>Кредит</i>
Дисципліна 1:	Етика й раціональність в науковому дослідженні	2	3

Дата 12.11.2020

Підпис



В. о. директора інституту
докторантури та
аспірантури
доц. Віштак І. В.

Заява

З метою забезпечення права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами наукового ступеня доктора філософії

я, Черепаша Дмитро Володимирович, здобувач за спеціальністю 192 – будівництво та цивільна інженерія денної форми навчання, на 2021 - 2022 навчальний рік обираю такі вибіркові дисципліни:

:

Номер дисципліни	Назва дисципліни	Семестр	Кредит
Дисципліна 2:	Ділова англійська мова та академічне письмо	3	3
Дисципліна 3:	Трансфер технологій та комерціалізація інтелектуальних продуктів	4	4
Дисципліна 4:	Розроблення технологій виробництва нових видів будівельних матеріалів та методів розрахунку будівельних конструкцій	4	4

Дата 05.04.2021

Підпис

