

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ**

Факультет геоінформаційних систем і управління територіями

Кафедра геоінформатики і фотограмметрії

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

на тему:

**«ГЕОІНФОРМАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ. ДОСЛІДЖЕННЯ
РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ВІРУСУ COVID-19 НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ»**

Мартовицька Анастасія Вячеславівна

Київ 2022

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ**

Факультет геоінформаційних систем і управління територіями

Кафедра геоінформатики і фотограмметрії

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

проф., д.т.н. Карпінський Ю.О.

“ ” 2022 року

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

**ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

«Геоінформаційне моделювання. Дослідження розповсюдження вірусу COVID-19 на території України»

Виконала студент групи ГСТ-61

193 «Геодезія та землеустрій»

Геоінформаційні системи і технології

Мартовицька А.В.

Керівник: Нестеренко О.В., доцент., к.т.н.

Київ 2022

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Факультет: Геоінформаційні системи і управління територіями

Кафедра: Геоінформатики та фотограмметрії

Освітній рівень: «Магістр за ОПП»

Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій»

Спеціалізація: Геоінформаційні системи і технології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету

Доцент., к.т.н. Нестеренко О.В.

“04” жовтня 2022 року

ЗАВДАННЯ

**ДО ВИКОНАННЯ АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО
СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

Мартовицька Анастасія Вячеславівна

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема роботи: «Геоінформаційне моделювання. Дослідження розповсюдження
вірусу COVID-19 на території України»

2. Керівник роботи Нестеренко Олена Вікторівна, доцент к.т.н.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом ректора КНУБА від № 1793/2 “16” листопада 2022 року

3. Строк подання студентом роботи _____

4. Зміст пояснювальної записки за розділами:

ВСТУП

**Розділ 1. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОГО
МОДЕЛЮВАННЯ ПАНДЕМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.**

1.1. Законодавча та нормативно-правова основа галузі охорони здоров'я

1.2. Огляд предметної сфери та базові поняття

1.3. Аналіз реалізованих геоінформаційних проєктів моделювання та
моніторингу поширення пандемічних захворювань

1.4. Вимоги до ГІС моделювання пандемічних досліджень

Розділ 2. ТЕОРЕТИЧНА ОСНОВА МОДЕЛЮВАННЯ ПАНДЕМІЇ COVID19

2.1. Проблематика процесів моніторингу та прогнозування епідемії
короновірусу

2.2. Організаційно-технологічні особливості пандемічних систем
прогнозування захворювань

2.3. Розроблення бази геопросторових даних системи моделювання поширення
вірусу COVID-19

- 2.4. Розроблення структурної та функціональної моделей системи моделювання поширення інфекції
- 2.5. Методи аналізу наявності взаємозв'язків між впливаючими факторами та інфекційною захворюваністю
- 2.6. Програмне забезпечення для аналізу факторів впливу на інфекційну захворюваність

Розділ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЮВАННЯ ПАНДЕМІЇ COVID19

- 3.1. Збір вихідних даних для геоінформаційного моделювання захворюваностей COVID19
- 3.2. Підготовка вихідних даних для геоінформаційного моделювання захворюваностей COVID19
- 3.3. Картографічна візуалізація даних та результатів дослідження

Розділ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ

- 4.1 Аналіз потенційних шкідливих і небезпечних виробничих факторів

5. Графічний матеріал за розділами

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада Консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Календарний план виконання роботи:

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів роботи	Примітка
	Вступ	4.10.2022	
1.1	Законодавча та нормативно-правова основа галузі охорони здоров'я	17.10.2022	
1.2	Огляд предметної сфери та базові поняття	17.10.2022	
1.3	Аналіз реалізованих геоінформаційних проектів моделювання та моніторингу поширення пандемічних захворювань	17.10.2022	
1.4	Вимоги до ГІС моделювання пандемічних досліджень	17.10.2022	
2.1	Проблематика процесів моніторингу та прогнозування епідемії коронавірусу	7.11.2022	
2.2	Організаційно – технологічні особливості пандемічних систем прогнозування захворювань	7.11.2022	
2.3	Розроблення бази геопросторових даних системи моделювання поширення вірусу COVID-19	7.11.2022	
2.4	Розроблення структурної та функціональної	7.11.2022	

	моделей системи моделювання поширення інфекції		
2.5	Методи аналізу наявності взаємозв'язків між впливаючими факторами та інфекційною захворюваністю	7.11.2022	
2.6	Програмне забезпечення для аналізу факторів впливу на інфекційну захворюваність	7.11.2022	
3.1	Збір вихідних даних для геоінформаційного моделювання захворюваностей COVID-19	28.11.2022	
3.2	Підготовка вихідних даних для геоінформаційного моделювання захворюваностей COVID-19	28.11.2022	
3.3	Картографічна візуалізація даних та результатів дослідження	28.11.2022	
4.1	Аналіз потенційних шкідливих і небезпечних виробничих факторів	28.11.2022	
	Остаточне оформлення роботи	7.12.2022	
	Направлення роботи на рецензування, перевірку на плагіат	12.12.2022	
	Попередній захист роботи на кафедрі	15.12.2022	

8. Дата видачі завдання: 4.10. 2022 року

Зав.кафедри _____ Карпінський Ю.О.
(підпис)

Керівник _____ Нестеренко О.В.
(підпис)

Студент _____ Мартовицька А.В.
(підпис)