

## Науковий гурток «Геоінформаційні системи і технології»

Керівник: завідувач кафедри ГКЗ, к.т.н., доцент Корнієнко І.В.

Основні напрями науково-дослідницької діяльності:

збирання геопросторових даних різними методами, їх обробка, введення в ГІС, перетворення, проектування баз геоданих;

розробка, впровадження та супровід геоінформаційних систем прикладного застосування: міське господарство (логістика, прибирання, транспортні задачі, освітлення та енергетика, поводження з відходами, зонування територій, кадастровий облік тощо), економіка, демографія, соціологія, екологія, криміногенна ситуація тощо;

створення цифрових тематичних карт, моделей місцевості та планів у векторному форматі, геопросторовий аналіз, моделювання та прогнозування;

моніторинг довкілля із застосуванням сучасних методів дистанційного зондування, аерофото- та відеознімання безпілотними літальними апаратами вертолітного типу, створення цифрових ортофотопланів,

### ПЛАН РОБОТИ ГУРТКА

#### «Геоінформаційні системи і технології»

Керівник гуртка – к.т.н., доцент Корнієнко Ігор Валентинович  
2024-25н.р.

Час: кожний непарний четверо 17:00

КонференціяZoom: IhorKorniyenko

Підключення

<https://us04web.zoom.us/j/7215823497?pwd=R1JDS0RyYWp6UjB1ZXkwb29XajZWdz09>

Ідентифікатор конференції: **721 582 3497**

Код доступу: **1111**

№	Тема	Місяць
1.	Організаційне засідання членів гуртка. Оновлення складу наукового гуртка. Налагодження комунікації. Формування загального плану роботи на рік.	<u>жовтень</u> 1 четвер
2.	Огляд наукових розробок кафедри за напрямом роботи гуртка. Формування глобального завдання наукового гуртка.	<u>жовтень</u> 3 четвер
3.	Мозковий штурм: декомпозиція наукового завдання на індивідуальні завдання для учасників гуртка.	<u>листопад</u> 1 четвер

	Формулювання тем наукової роботи.	
4.	<p>Практичний кейс: Постановка задачі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• збирання геопросторових даних;</li> <li>• розробки бази даних;</li> <li>• створення геопросторових моделей;</li> <li>• геопросторового аналізу;</li> <li>• проектування бази даних;</li> <li>• розробки геоінформаційної системи.</li> </ul> <p><u>Домашнє завдання:</u> проаналізувати індивідуальне завдання, сформулювати задачу наукового дослідження (розробки, проектування тощо).</p>	<p><u>листопад</u> 3 четвер</p>
5.	<p>Заслуховування доповідей членів гуртку. Корегування постановочної частини наукового дослідження учасників гуртку. <u>Домашнє завдання:</u> скорегувати постановочну частину наукового дослідження.</p>	<p><u>грудень</u> 1 четвер</p>
6.	<p>Практичний кейс: Пошук та оцінка вхідних даних:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аналіз доступних ресурсів;</li> <li>• пошук вільних геоданих в Інтернет;</li> <li>• використання джерел семантичної інформації;</li> <li>• аналіз придатності інформаційних ресурсів: <ul style="list-style-type: none"> <li>• точність;</li> <li>• актуальність;</li> <li>• повнота.</li> </ul> </li> </ul> <p><u>Домашнє завдання:</u> відповідно до поставленого завдання відшукати та проаналізувати можливість використання геопросторових даних.</p>	<p><u>грудень</u> 3 четвер</p>
7.	<p>Заслуховування доповідей членів гуртку. Корегування наукового дослідження учасників гуртку. <u>Домашнє завдання:</u> імпортувати, трансформувати, підготувати просторові дані для подальшої роботи.</p>	<p><u>січень</u> 1 четвер</p>
8.	<p>Практичний кейс: розробка алгоритму рішення задачі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аналіз доступних методів аналізу;</li> <li>• формування ланцюга обробки даних;</li> <li>• поетапна реалізація алгоритму;</li> <li>• аналіз ефективності алгоритму.</li> </ul> <p><u>Домашнє завдання:</u> розробити алгоритм рішення поставленої задачі.</p>	<p><u>січень</u> 3 четвер</p>
9.	<p>Заслуховування доповідей членів гуртку. Корегування наукового дослідження учасників гуртку. <u>Домашнє завдання:</u> налагодити алгоритм рішення поставленої задачі.</p>	<p><u>лютий</u> 1 четвер</p>

10.	<p>Практичний кейс: розробка моделі рішення задачі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• використання графічного моделюєру;</li> <li>• створення вихідних даних;</li> <li>• додавання функцій обробки;</li> <li>• обкатка і перевірка роботи моделі.</li> </ul> <p><u>Домашнє завдання:</u> розробити модель рішення поставленої задачі.</p>	<p><u>лютий</u> 3 четвер</p>
11.	<p>Заслуховування доповідей членів гуртку. Корегування наукового дослідження учасників гуртку.</p> <p><u>Домашнє завдання:</u> налагодити алгоритм рішення поставленої задачі.</p>	<p><u>березень</u> 1 четвер</p>
12.	<p>Практичний кейс: підготовка та відображення результатів моделювання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• символію;</li> <li>• створення стилів подання просторових шарів;</li> <li>• додавання функцій у модель;</li> <li>• аналіз результатів.</li> </ul> <p><u>Домашнє завдання:</u> підготувати візуалізацію результатів моделювання.</p>	<p><u>березень</u> 3 четвер</p>
13.	<p>Заслуховування доповідей членів гуртку. Корегування наукового дослідження учасників гуртку.</p> <p><u>Домашнє завдання:</u> працювати над завершенням поставленої задачі..</p>	<p><u>квітень</u> 1 четвер</p>
14.	<p>Заслуховування доповідей членів гуртку. Корегування наукового дослідження учасників гуртку.</p> <p><u>Домашнє завдання:</u> працювати над завершенням поставленої задачі..</p>	<p><u>квітень</u> 3 четвер</p>
15.	<p>Заслуховування доповідей членів гуртку. Корегування наукового дослідження учасників гуртку.</p> <p><u>Домашнє завдання:</u> працювати над завершенням поставленої задачі.</p>	<p><u>травень</u> 1 четвер</p>
16.	<p>Планування роботи на літні канікули</p>	<p><u>травень</u> 3 четвер</p>

*\* види тем практичних кейсів можуть відрізнятися в залежності від теми поставленого наукового дослідження*

**Поточний список наукового гуртка на 2024-2025 навчальний рік**

<b>№</b>	<b>Здобувач ВО</b>	<b>Група</b>
1.	Шульга Олександр	МГЗ-231
2.	Ульянов Ілля	МГЗ-231
3.	Коротка Дарія	ГЗ-201
4.	Кунашенко Єгор	ГЗ-201
5.	Остроух Андрій	ГЗ-211
6.	Лизун Дмитро	ГЗ-211
7.	Зеленіна Ольга	ГЗ-221
8.	Маховик Максим	ГЗ-221