

**Перелік тем лабораторних робіт, розподіл годин та балів, що присвоюються студентам 2 курсу спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» з дисципліни «ГІС і бази даних» 2022-2023 н.р.**

№ теми	Теми лабораторних робіт	Кількість балів за		Кількість годин	Вихідні матеріали	Відеоуроки
		практичні завдання	теоретичні знання			
1	<b>Програмні продукти сімейства ArcGIS:</b> додатки ArcMap, ArcCatalog та ArcToolbox.	2	2	2	Папка <b>Explore_your_data</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=b5mQvU036HI&amp;list=PLIRO0Qw6GY9FAt0xRE_rmbxsFV0WVzIA-&amp;index=2&amp;t=0s">https://www.youtube.com/watch?v=b5mQvU036HI&amp;list=PLIRO0Qw6GY9FAt0xRE_rmbxsFV0WVzIA-&amp;index=2&amp;t=0s</a>
2	<b>Просторова прив'язка карти в ArcMap</b>	3	3	2	Папка <b>Вихідні растри</b> (обираємо варіант згідно Примітки 2 до цієї таблиці)	<a href="https://youtu.be/IJn4tbYnnTo">https://youtu.be/IJn4tbYnnTo</a>
3	<b>Створення шейп-файлів для збереження геометричного місцеположення та атрибутивної інформації географічних об'єктів</b>	2 +2		2	Робота з вже прив'язаним растром із теми 2	<a href="https://youtu.be/yQCHBB7hugU">https://youtu.be/yQCHBB7hugU</a>
4	<b>Створення та редагування картографічних об'єктів в ArcGIS</b>	4 +3		4	Робота з вже прив'язаним растром із теми 2	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=NUX_RjUzGIU&amp;list=PLIRO0Qw6GY9FAt0xRF_rmbxsF_V0WVzIA-&amp;index=7&amp;t=0s">https://www.youtube.com/watch?v=NUX_RjUzGIU&amp;list=PLIRO0Qw6GY9FAt0xRF_rmbxsF_V0WVzIA-&amp;index=7&amp;t=0s</a> 1. Файл «Лабораторна робота №4»
5	<b>Відображення даних за категоріями в ArcGIS, створення власних символів для відображення об'єктів</b>	2 +2		2	Робота з вже створеними об'єктами із теми 4	1. Файл «Лабораторна робота №5»

6	Створення персональної бази геоданих, формування топологічних покриттів	2 +2	2	Робота з вже створеними об'єктами із теми 4	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=KJiBWyET8uc&amp;list=PLIRO0Qw6GY9FAt0xRF_rmbxsFV0WVzIA-&amp;index=5">https://www.youtube.com/watch?v=KJiBWyET8uc&amp;list=PLIRO0Qw6GY9FAt0xRF_rmbxsFV0WVzIA-&amp;index=5</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=p7tk19ZKViY&amp;list=PLA2TPUT8BR28pitp9anFM_5szenJCGj_ac&amp;index=2">https://www.youtube.com/watch?v=p7tk19ZKViY&amp;list=PLA2TPUT8BR28pitp9anFM_5szenJCGj_ac&amp;index=2</a> <b>Презентація 6. «Створення баз геопросторових даних...»</b>
7	Створення підписів топографічного плану та підготовка результуючого плану до друку	2+2	2	Робота з вже створеними та оформленими відповідно до умовних знаків об'єктами із теми 5	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZOV TOI37ktY">https://www.youtube.com/watch?v=ZOV TOI37ktY</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dYFTu8mHzak&amp;list=PLIRO0Qw6GY9HKNZ9ke_ghqpicuGPYxjAAz&amp;index=20">https://www.youtube.com/watch?v=dYFTu8mHzak&amp;list=PLIRO0Qw6GY9HKNZ9ke_ghqpicuGPYxjAAz&amp;index=20</a> <b>Презентація 7. «Підписування та</b>

						<b>компонування»</b>
<b>Захист лабораторних робіт 7- 10 (Комплексне завдання - 10 балів)</b>						
8	Обмін даними з іншими програмними засобами (через шейп-файли), підготовка їх до друку в ArcGIS та Digital	2	2	2	Робота з вже створеними об'єктами із теми 4, робота із даними, створеними в курсі «Технічні основи проектування»	<b>Презентація 8. «Обмін векторними даними між програмними продуктами»</b>
9	Робота з ортофотопланами (виконання вимірювань та інших операцій)	2	2	2	Фрагменти ортофотопланів згідно свого варіанту в папці	<b>Презентація 9. «Робота з ортофотопланом»</b>

					<b>«Вихідні ортофотоплани»</b>	
	<b>Всього</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>20</b>		
	<b>Лекції</b>		<b>10</b>			
	<b>Іспит</b>		<b>40</b>			
	<b>Додатково для особистого розвитку</b> <a href="https://learn.arcgis.com/ru/gallery/">https://learn.arcgis.com/ru/gallery/</a>					

**Примітка 1.** Теоретичні знання будуть оцінені по завершенню карантину. Лабораторні роботи будуть захищатися, тобто необхідно буде пояснити як виконували. Надати також свої практичні результати.

**Примітка 2.** Варіанти завдань вибираються в залежності від початкової літери прізвища студента. «А»-«Г» - варіант 1; «Д»-«Ж» - варіант 2; «З»-«Й» - варіант 3; «К»-«Н» - варіант 4; «О»-«С» - варіант 5; «Т»-«Х» - варіант 6; «Ц»-«Ш» - варіант 7; «Ю»-«Я» - варіант 8.