

**Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
Геологічний факультет**

Петро Волошин, Іван Книш, Павліна Ніколенко

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ПОСІБНИК  
для виконання практичних робіт з дисципліни  
“УРБОЕКОЛОГІЯ”  
студентами спеціальності 101 – Екологія**

Львів – 2021

УДК 502.3(075)

**Навчально-методичний посібник для виконання практичних робіт з дисципліни «УРБООЕКОЛОГІЯ»:** для студентів спеціальності 101 – Екологія / П. К. Волошин, І. Б. Книш, П. М. Ніколенко. – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2021. – 124 с.

**Укладачі:** доц. П. К. Волошин,  
асист. І. Б. Книш,  
ст. викл. П. М. Ніколенко

**Рецензенти:** доц. С. І. Ціхонь,  
доц. Ю.М. Андрейчук

**Відповідальний за випуск:** доц. П. К. Волошин

**Редактор:** доц. Є.М. Сливко

**Відповідальна за друк:** О. М. Старунько

*Затверджено на засіданні  
Вченої ради геологічного факультету  
24 березня 2021 р., протокол № 71/3*

*Видруковано у Малому видавничому центрі біологічного та  
геологічного факультетів*

© Львівський національний університет  
імені Івана Франка, 2021

ЗМІС

<b>ВСТУП</b> .....	
<b>1. Силабус з навчальної дисципліни «Урб</b>	
<b>2. Схеми навчальної дисципліни «Урб</b>	
<b>3. Практичні роботи</b> .....	
Практична робота № 1. Урбанізація, її п	
Практична робота № 2. Функціональне з	
території .....	
Практична робота № 3. Побудова карти	
техногенного навантаження на природне	
Практична робота № 4. Екологічні норм	
категорії небезпечності підприємства і р	
санітарно-захисної зони.....	
Практична робота № 5. Еколого-геохімічн	
урбанізованих територій .....	
Практична робота № 6. Вивчення основн	
якості питної води .....	
Практична робота № 7. Оцінка екологічно	
поверхневих вод міста .....	
Практична робота № 8. Оцінка впливу а	
транспорту на міське середовище .....	
Практична робота № 9. Розрахунок шум	
забруднення міської території .....	
Практична робота № 10. Розрахунок сту	
міської території .....	
Практична робота № 11. Визначення заб	
навколишнього середовища пилом за йо	
нагромадженням на листових пластинка	
рослин .....	
Практична робота № 12. Прогнозування	
накопичення твердих побутових відході	
<b>4. Самостійна робота студентів</b> .....	
<b>5. Контрольні питання з дисципліни «Урб</b>	
<b>6. Тестові завдання з дисципліни «Урб</b>	
<b>Використана і рекомендована літерату</b>	
<b>Додатки</b> .....	

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	2
<b>1. Силабус з навчальної дисципліни «Урбоекологія»</b> .....	3
<b>2. Схема навчальної дисципліни «Урбоекологія»</b> .....	7
<b>3. Практичні роботи</b> .....	9
Практична робота № 1. Урбанізація, її причини й наслідки .....	9
Практична робота № 2. Функціональне зонування міської території .....	16
Практична робота № 3. Побудова карти щільності техногенного навантаження на природне середовище міста .....	24
Практична робота № 4. Екологічні нормативи, визначення категорії небезпечності підприємства і розмірів санітарно-захисної зони.....	28
Практична робота № 5. Еколого-геохімічний аналіз ґрунтів урбанізованих територій .....	41
Практична робота № 6. Вивчення основних показників якості питної води .....	46
Практична робота № 7. Оцінка екологічної якості поверхневих вод міста .....	53
Практична робота № 8. Оцінка впливу автомобільного транспорту на міське середовище .....	61
Практична робота № 9. Розрахунок шумового забруднення міської території .....	66
Практична робота № 10. Розрахунок ступеня озеленення міської території .....	71
Практична робота № 11. Визначення забруднення навколишнього середовища пилом за його нагромадженням на листових пластинках рослин .....	81
Практична робота № 12. Прогнозування річного накопичення твердих побутових відходів .....	85
<b>4. Самостійна робота студентів</b> .....	89
<b>5. Контрольні питання з дисципліни «Урбоекологія»</b> .....	91
<b>6. Тестові завдання з дисципліни «Урбоекологія»</b> .....	93
<b>Використана і рекомендована література</b> .....	117
<b>Додатки</b> .....	119