

**Силабус  
вибіркового компоненту ВК**

**Планування міст і транспорт**

Назва дисципліни:	<b>Планування міст і транспорт</b>
Рівень вищої освіти:	<b>Перший (бакалаврський)</b>
Сторінка курсу в Moodle:	<a href="https://dl2022.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=3197">https://dl2022.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=3197</a>
Обсяг освітнього компоненту	<b>4 кредити (120 годин)</b>
Форма підсумкового контролю	<b>Залік</b>
Консультації:	<b>за графіком</b>
Назва кафедри:	<b>кафедра проектування доріг, геодезії і землеустрою</b>
Мова викладання:	<b>українська</b>
Керівник курсу:	<b>Фоменко Галина Романівна, к.т.н., доцент</b>
Контактний телефон:	<b>+38 (057) 707-37-32</b>
E-mail:	<b>rp@khadi.kharkov.ua</b>

**Короткий зміст освітнього компоненту:**

**Метою є** підготовка фахівців до самостійного вирішення професійних задач, які пов'язані із розробкою та підготовкою рішень по плануванню міських територій, вулично-дорожніх мереж, мостів та інженерних споруд на них, принципи рішення транспортних питань при забудові та реконструкції міст, водовідведення та благоустрою.

**Предмет:** підготовка фахівців до самостійного вирішення професійних задач, які пов'язані із питаннями планування міських територій, забудови мостів та інженерних споруд на них, питанням транспортних систем та формуванню вулично-дорожньої мережі розміщенню інженерних мереж та благоустрою міст.

**Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:**

- питання організації та регулювання транспортного і пішохідного руху у населених пунктах;
- придбання навичок по основним напрямкам планування та організації інженерних вишукувань для проектування нових та реконструкції існуючих доріг та площадних об'єктів.

**Передумови для вивчення освітнього компоненту:**

Вища математика; Інформатика.

**Компетентності, яких набуває здобувач:**

**Загальні компетентності:**

Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

**Спеціальні (фахові) компетентності:**

Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.

Здатність здійснювати моніторинг та оцінку планувальних якостей територій.

**Результати навчання:**

Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.

Здійснювати інженерний благоустрій міських територій та акваторій.

**Тематичний план**

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
1	ЛК – Основи планування населених пунктів. Функціональні зони міста: селітебні промислові території і рекреаційні зони	2	1
	ПР – Побудова схеми функціонального зонування міської території	2	1
	СР – Вивчення матеріалу теми 1. Особливості планувальних структур міст	5	9
2	ЛК – Значення транспорту у розвитку міст і міських агломерацій	2	1
	СР – Вивчення матеріалу теми 2. Класифікація міських доріг і майданів, їх основні характеристики	4	9
3	ЛК – Транспортна мережа міст	2	–
	ПР – Розрахунок параметрів міської вулиці в червоних лініях і проектування архітектурного поперечного профілю	2	1
	СР – Вивчення матеріалу теми 3. Особливості формування транспортних потоків у містах	5	9
4	ЛК – Планувальні схеми вулично-дорожніх мереж у населених пунктах. Класифікація вулиць, доріг і майданів.	2	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 4 Особливості планувальних схем	2	–
5	ЛК – Вулично-дорожня мережа міст	2	1
	СР – Вивчення матеріалу теми 5. Визначення параметрів елементів міських вулиць	4	9
6	ЛК – Стадії планувального проектування	2	–
	ПР – Розрахунок і побудова робочого поперечного профілю міської вулиці та вертикальне планування ділянки міської вулиці	2	2
	СР – Вивчення матеріалу теми 6. Побудова архітектурного і робочого поперечних профілів міських вулиць	4	9
7	ЛК – Вертикальне планування, розрахунки обсягів земляних робіт	2	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 7. Методи вертикального планування	4	9
8	ЛК – Організація та регулювання транспортного руху у населених пунктах	2	1
	ПР – Розрахунок і побудова робочого поперечного профілю міської вулиці та вертикальне планування ділянки міської вулиці	4	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 8. Схеми двохрівневих розв'язок у містах	4	9
9	ЛК – Організація пішохідного руху у містах і його особливості	2	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 9. Організація пішохідних переходів та пішохідних вулиць	4	–
10	ЛК – Планування роздільних смуг, технічних і зелених смуг, велосмуг та тротуарів. Організація пішохідного руху та переходів.	2	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 10. Надземні та підземні пішохідні переходи	5	9
11	ЛК – Дорожні одяги міських вулиць і доріг	2	–
	ПР – Конструювання горизонтального недосконалого системного дренажу	2	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 11. Визначення економічної ефективності конструкції дорожніх одягів	5	8
12	ЛК – Транспортні споруди і водовідвід	2	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 12. Споруди на підземних мережах	4	8

13	ЛК – Організація водовідводу з міських територій	4	–
	ПР – Розрахунок водозниження майданчика міської території	2	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 13. Утилізація відходів очистки її ефективність	4	8
14	ЛК – Транспортні потоки та їх вплив на екологічний стан міських територій	2	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 14. Особливості екологічного моніторингу міських територій	4	8
15	ЛК – Інженерний благоустрій міських територій та акваторій	2	–
	ПР – Гідравлічний розрахунок лотка проїзної частини міської вулиці	2	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 15. Побудова і влаштування трамвайних колій	4	8
16	ЛК – Санітарний благоустрій міських територій та акваторій	2	–
	СР – Вивчення матеріалу теми 16. Благоустрій міських територій	4	–
<b>УСЬОГО за дисципліною</b>		120	120

### Методи навчання:

словесні (лекції, пояснення, розповідь, бесіда, дискусія, робота з книгою тощо);  
наочні (метод ілюстрації та демонстрації);  
практичні завдання.

### Система оцінювання та вимоги:

#### Поточна успішність

**1** Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою чотирибальної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-бальною шкалу. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

**1.1** Лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання конкретизованих завдань.

**1.2** Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання, виконання та оформлення практичної роботи.

**1.3** Лабораторні заняття оцінюються якістю виконання звітів про виконання лабораторних робіт.

**1.4** Семінарські заняття оцінюються якістю виконання індивідуального завдання/реферату.

**2** Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті (лабораторному чи семінарському) за чотирибальною шкалою («5», «4», «3», «2») і заносяться у журнал обліку академічної успішності.

– «відмінно»: здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення;

– «добре»: здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

– «задовільно»: здобувач в основному опанував теоретичні знання навчальної теми, або дисципліни, орієнтується у першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, невпевнено відповідає на додаткові питання, не має стабільних знань; відповідаючи на питання практичного характеру,

виявляє неточність у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою професією;

– «незадовільно»: здобувач не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

**3** Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою:

$$K^{поточ} = \frac{K1 + K2 + \dots + Kn}{n}$$

де  $K^{поточ}$  – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

$K1, K2, \dots, Kn$  – оцінка успішності  $n$ -го заходу поточного контролю;

$n$  – кількість заходів поточного контролю.

Оцінки конвертуються у бали згідно шкали перерахунку (таблиця 1).

**Таблиця 1** – Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

4-бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала
<u>5</u>	<u>100</u>	<u>4,45</u>	<u>89</u>	<u>3,90</u>	<u>78</u>	<u>3,35</u>	<u>67</u>
<u>4,95</u>	<u>99</u>	<u>4,4</u>	<u>88</u>	<u>3,85</u>	<u>77</u>	<u>3,3</u>	<u>66</u>
<u>4,9</u>	<u>98</u>	<u>4,35</u>	<u>87</u>	<u>3,80</u>	<u>76</u>	<u>3,25</u>	<u>65</u>
<u>4,85</u>	<u>97</u>	<u>4,3</u>	<u>86</u>	<u>3,75</u>	<u>75</u>	<u>3,2</u>	<u>64</u>
<u>4,8</u>	<u>96</u>	<u>4,25</u>	<u>85</u>	<u>3,7</u>	<u>74</u>	<u>3,15</u>	<u>63</u>
<u>4,75</u>	<u>95</u>	<u>4,20</u>	<u>84</u>	<u>3,65</u>	<u>73</u>	<u>3,1</u>	<u>62</u>
<u>4,7</u>	<u>94</u>	<u>4,15</u>	<u>83</u>	<u>3,60</u>	<u>72</u>	<u>3,05</u>	<u>61</u>
<u>4,65</u>	<u>93</u>	<u>4,10</u>	<u>82</u>	<u>3,55</u>	<u>71</u>	<u>3</u>	<u>60</u>
<u>4,6</u>	<u>92</u>	<u>4,05</u>	<u>81</u>	<u>3,5</u>	<u>70</u>	від 1,78 до 2,99	від 35 до 59
						повторне складання	
<u>4,55</u>	<u>91</u>	<u>4,00</u>	<u>80</u>	<u>3,45</u>	<u>69</u>	від 0 до 1,77	від 0 до 34
<u>4,5</u>	<u>90</u>	<u>3,95</u>	<u>79</u>	<u>3,4</u>	<u>68</u>	повторне вивчення	

### Підсумкове оцінювання

**1** Здобувач вищої освіти отримує залік на останньому занятті з дисципліни за результатами поточного оцінювання. Середня оцінка за поточну діяльність конвертується у бали за 100-бальною шкалою, відповідно до таблиці перерахунку (таблиця 1).

Здобувачі вищої освіти, які мають середню поточну оцінку з дисципліни нижче ніж «3» (60 балів), на останньому занятті можуть підвищити свій поточний бал шляхом складання тестів з дисципліни.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

– «Відмінно»: не менше 90 % правильних відповідей;

- «Дуже добре»: від 82 % до 89 % правильних відповідей;
- «Добре»: від 74 % до 81 % правильних відповідей;
- «Задовільно»: від 67 % до 73% правильних відповідей;
- «Задовільно достатньо»: від 60 % до 66 % правильних відповідей;
- «Незадовільно»: менше 60 % правильних відповідей.

**2 Умовою отримання заліку є:**

- відпрацювання всіх пропущених занять;
- середня поточна оцінка з дисципліни не нижче «3» (60 балів).

**3 За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали.**

**3.1** Додаткові бали додаються до суми балів, набраних здобувачем вищої освіти за поточну навчальну діяльність (для дисциплін, підсумковою формою контролю для яких є залік), або до підсумкової оцінки з дисципліни, підсумковою формою контролю для якої є екзамен.

**3.2** Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх об'єму та значимості:

– призові місця з дисципліни на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 20 балів;

– призові місця з дисципліни на всеукраїнських олімпіадах – 20 балів;

– участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 15 балів

– участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях студентів та молодих вчених – 12 балів;

– участь у всеукраїнських олімпіадах з дисципліни – 10 балів

– участь в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 5 балів;

– виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань підвищеної складності – 5 балів.

**3.3** Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

**4 Результат навчання оцінюється (обрати потрібне):**

– за двобальною шкалою (зараховано/не зараховано) згідно з таблицею 2;

– за 100-бальною шкалою (для диференційованого заліку) згідно з таблицею 3.

Підсумкова оцінка разом з додатковими балами не може перевищувати 100 балів.

**Таблиця 2 – Шкала переведення балів у національну систему оцінювання**

<u>За 100-бальною шкалою</u>	<u>За національною шкалою</u>
<u>від 60 балів до 100 балів</u>	<u>зараховано</u>
<u>менше 60 балів</u>	<u>незараховано</u>

**Таблиця 3** – Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни\_\_

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
<b>90-100</b>	<b>Відмінно</b>	<b>Зараховано</b>	<b>A</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального
<b>80–89</b>	<b>Добре</b>	<b>Зараховано</b>	<b>B</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального
<b>75-79</b>			<b>C</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками

67-74	Задовільно		<b>D</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, можливо, містять помилки
60-66			<b>E</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального.
35-59	Незадовільно	Не зараховано	<b>FX</b>	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання)

0–34	Неприйнятно		<b>F</b> Теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значущого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)
------	-------------	--	--

### Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_67\\_01\\_dobroch\\_1.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf)), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_85\\_1\\_01.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85_1_01.pdf)), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_67\\_01\\_MEK\\_1.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf)).
- у разі виявлення факту плагіату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;
- списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

### Рекомендована література:

1. О.П. Дзюба, В.П. Поліщук, О.В. Красильникова Транспортне планування міст. Підручник. Київ. Знання України, 2014.
2. В.В. Дідик, А.Б. Павлів Планування міст: Підручник. Львів: «Львівська політехніка», 2006.
3. Фоменко Г.Р. Аналіз забруднення атмосферного повітря міських територій / Г.Р. Фоменко, Л.О. Коваленко // Комунальне господарство міст. Науково-технічний збірник. Серія: Технічні науки та архітектура. Том № 1 (147), 2019. С.220-223



4. Фоменко Г.Р. Вплив парковок на умови руху на магістральних вулицях / Г.Р. Фоменко // Збірник наукових праць «Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету». Харків: ХНАДУ, 2019. Вип.86 Т.2. с.99-104.

5. Фоменко Г.Р. Транспортні потоки і їх вплив на рівень забруднення міських магістралей. / Г.Р. Фоменко // Науковий журнал «Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія «Технічні науки», Том 31(70) № 3, 2020

6. Г.Р. Фоменко, Е.В. Захарова Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Планування міст і транспорт», Харків, 2018.

7. Фоменко Г.Р. Функціональна класифікація міських вулиць і доріг/ Г.Р. Фоменко, Н.О. Арсеньєва // Науковий журнал «Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія «Технічні науки», Том 31(70) № 6, 2020 С. 107-113.

8. Фоменко Г.Р. Функціональна класифікація автомобільних доріг України. / Г.Р. Фоменко, Н.О. Арсеньєва // Науковий журнал «Розвиток транспорту» Одеський національний морський університет Вип. 1(6) 2020. С. 71-79.

9. Фоменко Г.Р. Особливості розвитку функціональної класифікації міських вулиць і доріг. / Г.Р.Фоменко // Вісник Харківського національного університету будівництва та архітектури «Науковий вісник будівництва» Том 103 № 1, 2021. С.205-212.

10. Фоменко Г.Р. Вплив топографо-геодезичного аналізу рельєфу на функціональну класифікацію міських вулиць і доріг. Інноваційні технології у галузі геодезії, землеустрою та проектування: колективна монографія. Харків : ХНАДУ. 2021. С. 74–110.

#### **Додаткові джерела:**

1. дистанційний курс:

<https://dl2022.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=3197>

2. <http://files.khadi.kharkov.ua>

3. <http://www.nbwv.gov.ua>

4. <http://korolenko.kharkov.com>

5. <http://library.univer.kharkov.ua>

Розробник (розробники)

силабусу навчальної дисципліни \_\_\_\_\_

підпис

Галина ФОМЕНКО

ПІБ

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_

підпис

Євген ДОРОЖКО

ПІБ