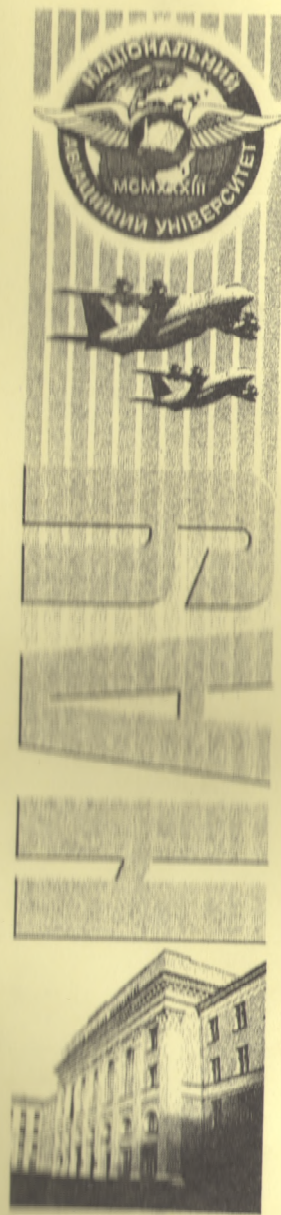


2



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

ПРОЄКТУВАННЯ
АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до виконання курсового проєкту
для здобувачів вищої освіти
ОС «Бакалавр» спеціальності 192
«Будівництво та цивільна інженерія»

VIVERE!
VINCERE!
CREARE!

Київ 2023

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет

**ПРОЄКТУВАННЯ
АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до виконання курсового проєкту
для здобувачів вищої освіти
ОС «Бакалавр» спеціальності 192
«Будівництво та цивільна інженерія»



Київ 2023

Укладачі: *О. С. Чернишова* – канд. техн. наук, доц.,
О. В. Степанчук – д-р техн. наук, проф.,
О. М. Дубик – канд. техн. наук, доц.

Рецензент *О. І. Лаленко* – д-р техн. наук, проф.,
завідувач кафедри комп'ютерних технологій
будівництва та реконструкції аеропортів
(Національний авіаційний університет)

*Затверджено Науково-методично-редакційною радою
Національного авіаційного університету
(протокол № 4/23 від 13.04.2023 р.).*

П 791 **Проектування автомобільних доріг:** методичні рекомендації до виконання курсового проекту / уклад.: *О. С. Чернишова, О. В. Степанчук, О. М. Дубик.* – НАУ. 2023. – 40 с.

Наведено рекомендації до виконання курсового проекту з дисципліни «Проектування автомобільних доріг». Викладено вимоги до його змісту та оформлення.

Для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Автомобільні дороги і аеродроми».

ВСТУП

Метою даних методичних вказівок є допомога здобувачам вищої освіти, які навчаються за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія», під час роботи над курсовим проектом із дисципліни «Проектування автомобільних доріг».

У методичних вказівках стисло представлено зміст та послідовність виконання курсового проекту, перелік розділів, наведено посилання на довідкову та нормативну літературу. Для якісного виконання курсового проекту необхідно прослухати курс лекцій дисципліни «Проектування автомобільних доріг», активно працювати на практичних заняттях, опрацювати рекомендовану літературу, систематично консультуватися у викладача. Робота над курсовим проектом допомагає закріпити теоретичні знання, отримані на лекційних та практичних заняттях, отримати вміння та навички щодо користування нормативною і довідниковою літературою та оволодіти основами проектування автомобільних доріг. У ході роботи над курсовим проектом студенти здобувають практичні навички щодо розв'язання інженерних задач під час проектування автомобільних доріг, призначення параметрів конструктивних елементів автомобільних доріг, виходячи із забезпечення безпеки, зручності та економічності вантажних і пасажирських перевезень.

Курсовий проект дисципліни «Проектування автомобільних доріг» виконується впродовж шостого семестру та містить у собі наступне: проектні рішення щодо вибору напрямку трасування, прокладання траси автомобільної дороги, вибору кращого варіанта, проектування поздовжнього та поперечного профілів запроєктованої траси, вибір розміщення водопропускних споруд і підбором їхнього типу за результатами гідравлічних розрахунків, а також оцінкою техніко-експлуатаційних та економічних показників запроєктованого варіанта.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ.....	4
2. ВИМОГИ ДО ПРОЄКТУВАННЯ ДІЛЯНКИ АВТОМОБІЛЬНОЇ ДОРОГИ.....	5
2.1. Загальні характеристики району проектування.....	5
2.2. Категорія автомобільної дороги і розрахункова швидкість.....	5
2.3. Нормативи на проектування ділянки автомобільної дороги встановленої категорії.....	6
3. ПРОЄКТУВАННЯ ПЛАНУ, ПОЗДОВЖНЬОГО ТА ПОПЕРЕЧНОГО ПРОФІЛІВ ДОРОГИ.....	7
3.1. Вибір напрямку проектування, основні принципи проектування плану та поздовжнього профілю.....	7
3.2. Проектування автомобільної дороги в плані.....	9
3.3. Проектування поздовжнього профілю.....	14
3.4. Проектування поперечних профілів.....	18
4. ПРОЄКТУВАННЯ МАЛИХ ВОДОПРОПУСКНИХ СПОРУД.....	21
4.1. Розміщення малих водопропускних споруд.....	21
4.2. Підбір типу малих водопропускних споруд.....	24
5. УЗАГАЛЬНЕНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАПРОЄКТОВАНОЇ ДІЛЯНКИ.....	26
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	28
ДОДАТКИ.....	29

Навчальне видання

ПРОЄКТУВАННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до виконання курсового проекту
для здобувачів вищої освіти
ОС «Бакалавр» спеціальності 192
«Будівництво та цивільна інженерія»

Укладачі:
ЧЕРНИШОВА Оксана Сергіївна
СТЕПАНЧУК Олександр Васильович
ДУБИК Олександр Миколайович

В авторській редакції

Технічний редактор А. І. Лавринович
Коректор В. І. Куксов
Комп'ютерна верстка Н. В. Черної