**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. Бекетова**

**О. Ф. Бабічева, Р. В. Воронов**

**СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЄКТУВАННЯ ТА ІНЖЕНЕРНИХ РОЗРАХУНКІВ**

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

*(для здобувачів денної та заочної форм навчання*

*першого (бакалаврського) рівня вищої освіти*

*спеціальності 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка)*

**Харків**

**ХНУМГ ім. О. М. Бекетова**

**2022**

**УДК**

**Бабічева О. Ф.** Системи автоматизованого проєктування та інженерних розрахунків: конспект лекцій для здобувачів денної та заочної форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка / О. Ф. Бабічева, Р. В. Воронов: Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. – … с.

Автори:

канд. техн. наук, доц. О. Ф. Бабічева

канд. техн. наук, ст.викл. Р. В. Воронов

Рецензент:

**А. К. Бабіченко**, кандидат технічних наук, професор кафедри «Автоматизація технологічних систем та екологічного моніторингу» Харківського національного технічного університету «ХПІ»

*Рекомендовано кафедрою електричного транспорту,   
протокол №7 від 13.12.2021 р.*

© О. Ф. Бабічева, Р. В. Воронов, 2022

© ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022

*Навчальне видання*

**БАБІЧЕВА** Ольга Федорівна

**ВОРОНОВ** Роман Володимирович

**СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЄКТУВАННЯ ТА ІНЖЕНЕРНИХ РОЗРАХУНКІВ**

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

*(для здобувачів денної та заочної форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка)*

Відповідальний за випуск *О. Ф. Бабічева*

*За авторською редакцією*

Компʼютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2022, поз.

Підп. до друку 13.07.2020. Формат 60 × 84/16.

Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 8,2.

Тираж 50 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет

міського господарства імені О. М. Бекетова,

вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.

Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб’єкта видавничої справи:

ДК № 5328 від 11.04.2017.