

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

Кафедра Автоматизовані електромеханічні системи  
(назва кафедри, яка забезпечує викладання дисципліни)

**ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ТА ЗАВДАНЬ, ВКЛЮЧЕНИХ ДО**  
**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ БІЛЕТІВ ІЗ ДИСЦИПЛІНИ**

ДВВ 2. Програмування типових задач електроприводу  
(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 141 – Електроенергетика, електротехніка і електромеханіка  
(шифр і назва )

освітня програма Електропривод, мехатроніка та робототехніка  
(назви освітніх програм спеціальностей)

вид дисципліни професійна підготовка; вибіркова  
(загальна підготовка/професійна підготовка; обов'язкова/вибіркова)

форма навчання денна  
(денна/заочна/дистанційна)

назва вибіркового блоку навчального плану

Блок дисциплін 2.3 «Дисципліни вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу дисциплін»

Кількість білетів 14

Затверджено на засіданні кафедри  
протокол № 8 від 26.09.2022 року

Зав. кафедрою АЕМС Воробйов Б.В.  
(ПІБ)

Екзаменатор Обруч І.В.  
(ПІБ)

Харків –2022 рік

#### Екзаменаційний білет №1

1. Загальна характеристика програмного забезпечення
2. Типи даних: цілі числа
3. Численні методи інтегрування: метод правих прямокутників

#### Екзаменаційний білет №2

1. Загальна характеристика мов програмування
2. Типи даних: дійсні числа
3. Численні методи інтегрування: метод лівих прямокутників

#### Екзаменаційний білет №3

1. Загальна характеристика ШВУ Lazarus
2. Типи даних: символьні змінні
3. Численні методи інтегрування: метод Симпсона

#### Екзаменаційний білет №4

1. Загальна характеристика чисельних методів рішення задач
2. Типи даних: логічні змінні
3. Численні методи рішень рівнянь: метод діхотомії

#### Екзаменаційний білет №5

1. Класифікація програмного забезпечення
2. Типи даних: файлові змінні
3. Численні методи рішень рівнянь: метод дотичних

#### Екзаменаційний білет №6

1. Структура програми на Pascal
2. Типи даних: масиви
3. Численні методи рішень рівнянь: метод хорд

#### Екзаменаційний білет №7

1. Структура модуля на Pascal
2. Типи даних: записи
3. Численні методи рішень ODE: метод Ейлера

#### Екзаменаційний білет №8

1. Структура динамічної бібліотеки на Pascal
2. Оператори: составний оператор
3. Численні методи рішень ODE: метод Рунге-Кутти

#### Екзаменаційний білет №9

1. Поняття лексем Pascal
2. Оператори: умовний оператор
3. Численні методи рішень ODE: метод Адамса

Екзаменаційний білет №10

1. Алфавіт Pascal
2. Оператори: оператор циклу while
3. Численні методи інтегрування: метод правих прямокутників

Екзаменаційний білет №11

1. Об'єктне орієнтоване програмування: наслідування
2. Оператори: оператор циклу for
3. Численні методи інтегрування: метод лівих прямокутників

Екзаменаційний білет №12

1. Об'єктне орієнтоване програмування: поліморфізм
2. Оператори: оператор циклу repeat
3. Численні методи інтегрування: метод Симпсона

Екзаменаційний білет №13

1. Об'єктне орієнтоване програмування: інкапсуляція
2. Оператори: оператор вибору
3. Численні методи рішень рівнянь: метод діхотомії

Екзаменаційний білет №14

1. Класифікація методів рішення ODE
2. Математичні операції Pascal
3. Численні методи рішень рівнянь: метод хорд