

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

Кафедра Двигунів та гібридних енергетичних установок

Спеціальність 142, Енергетичне машинобудування

Освітня програма _____

Форма навчання денна

Навчальна дисципліна Прогресивні інформаційні технології в двигунах
внутрішнього згоряння

Семестр

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

Кількість білетів

Затверджено на засіданні кафедри

протокол № від 20 р.

Зав. кафедрою _____

(скорочена назва)

Екзаменатор _____

Що таке вбудована система?

Компоненти вбудованої системи.

Датчики. Їх типи та призначення.

Виконавчі механізми.

Мікроконтролери, їх типи та особливості.

Програматор – його призначення.

Аналого-цифрове перетворення.

Цифро-аналогове перетворення.

Програмування мікроконтролерів.

Робота з аналоговими входами – виводами.

Робота з цифровими входами – виводами.

Шина I2C та її можливості.

Передавання, відображення та зберігання даних.