Robototexnikaning asosiy qismi bo’lgan **Arduino** platformasi va **Arduino** dasturini o’rganishdan maqsad, elektr qurilmarini tuzilgan dastur bo’yicha ishlashini ta’minlash, ya’ni barcha elektr qurilmalarini avtomatik boshqariladigan xolatga keltirish.

**Mavzular:**

**1.** Arduino platformasi va Arduino dasturi bilan tanishish.

**2.** Arduino platformasida svetadiodlarni vaqt bo’yicha o’chib yonishini kiritib, kichik svetafor hosil qilish.

**3.** Knopkalar orqali Arduino platformasiga kamanda berib, svetadiodlarni boshqarish.

**4.** O’zgaruvchan qarshilik orqali Arduino platformasiga komandalar berib, svetadiodlarni boshqarish.

**5.** Fotorezistor orqali Arduino platformasida yorig’lik miqdorini o’lchab va natijaga qarab, yuqori elektr tokini uzib - ulash.

**6.** Servo matorini Arduino platformasiga ulangan knopkalar orqali, kirittailgan graduslarga xarakatlantirish.

**7.** Ultratovush Sensor HC-SR04 ni Arduino platformasiga ulab masofani aniqlab, kiritilgan masofa chegaralari orqali Servo matorini boshqarish.

**8.** DHT\_11 datchigi orqali Arduino platformasida xarorat va namlikni aniqlab, LCD\_dispayiga natijani chiqarish.

**9.** Keypad orqali Arduino platformasiga xarflar va raqamlarni kiritib, Servo matorini ishga tushirish, ya’ni seyflarning ishlash jarayonini hosil qilish.

**10.** HC-05 bluetooth moduli orqali telefondan Arduino platformasini boshqarish.