**Stredná odborná škola, Štúrova 848, Detva**

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Školský rok: 2024/2025**

**Študijný odbor : 2679 K mechanik mechatronik**

**Témy a zoznam odborných vyučovacích predmetov**

Témy:

1. Montáž a programovanie robota, konštrukcia jeho uzlov a mechanizmov
   1. Vykonať montáž robota Dobot Magician podľa zadania
   2. Vykonať funkčnú skúšku programovaním ,,blockly,, alternatívne ,, teach and repeat,, prostredníctvom obslužného programu
   3. Vykonať programovanie priemyselného robota Kawasaki vo virtuálnom móde pomocou programu K-Roset
   4. Vykonať reálne programovanie robota Kawasaki FS010L-A001 v móde ,,basic,, alebo ,,tool,
2. Montáž PLC automatu s pohonom simulujúcim chladiarenský stroj a programovanie robota
   1. Zloženie rámu stavebnicovej zostavy
   2. Zapojenie hlavného elektrického prívodu
   3. Zapojenie napájania a oživenie základných prvkov riadiaceho systému
   4. Zapojenie bezpečnostného systému
   5. Zapojenie vstupov a výstupov PLC

Zoznam odborných vyučovacích predmetov:

odborný výcvik

elektrické merania

elektrotechnická spôsobilosť

číslicová technika

mechatronika

automatizácia obrábacích strojov

grafické systémy

základy elektrotechniky

základy elektroniky

elektrotechnológia

strojárska technológia

stroje a zariadenia