

ELEKTRONIKA Z ROBOTIKO

NARAVOSLOVNO-TEHNIČNI SKLOP

CILJI PREDMETA

Učenci:

- samostojno načrtujejo preproste elektrotehnične sklope,
- prepoznajo in rišejo sheme vezji,
- spoznavajo vezja, elektrotehnične elemente in njihove zakonitosti,
- s pomočjo seta Lego Mindstorms izdelajo robotske komponente in jih grafično programirajo,
- spoznavajo nevarnosti pri delu, izbirajo varnostna sredstva in upoštevajo ukrepe za varno delo,
- spoznajo poklice povezane z elektrotehniko, elektroniko in robotiko.

OPIS PREDMETA

Predmet je namenjen predvsem motivaciji učencev za nadaljnje izobraževanje na področju elektronike in njene uporabe. Elektronika je področje, ki nudi za to mnoge možnosti. Učenci se srečujejo s problemi in iščejo nanje odgovore.

Učenci spoznajo karakteristike in vlogo posameznih komponent in podsistemov in jih lahko zlagajo v sisteme z vnaprej izbrano funkcijo. Tako usvojijo sistemski pristop, ki je značilen za sodobno delo na področju elektronike in robotike. Urijo se v reševanju problemov in si pridobivajo veščino opazovanja in sklepanja. Pridobijo si kritičnost pri vrednotenju rezultatov in vadijo kako si predstavljati lastne zamisli in s sogovorniki iskati najboljše rešitve.

Predmet elektronika z robotiko naj bi dal učencu predstavo, kaj se za naslovom skriva in si tako olajšal poznejšo odločitev o izbiri poklica. Ustvari si predvsem zanimanje za nadaljnje izobraževanje v tej smeri.

POTEK POUKA

Ura na teden ali 2 uri na štirinajst dni.

TRAJANJE PREDMETA

Je enoleten predmet. **Obiskujejo ga lahko učenci 9. razreda.**