

Elektrotehnik/elektrotehnica

Izbrane kvalifikacije

Koder/koderka algoritmov	✗
Pripravljaliec/pripravljalica restavracijskih sladice	✗
Podkovski kovač/podkovska kovačica	✗
Primerjaj označene	Počisti

Ime kvalifikacije Elektrotehnik/elektrotehnica

Tip kvalifikacije Srednja strokovna izobrazba

Vrsta kvalifikacije Izobrazba

Vrsta izobraževanja Srednje strokovno izobraževanje

Trajanje izobraževanja 4 leta

Kreditne točke 240 kreditnih točk

Vstopni pogoji

- Osnovnošolska izobrazba ali
- nižja poklicna izobrazba ali
- enakovredno izobraževanje po prejšnjih predpisih.

ISCED področje ISCED področje
Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo

Učni izidi

Imetnik/ imetnica spričevala je zmožen/zmožna:

- branja, načrtovanja, izdelave, spremljave, in dopolnjevanja tehnične dokumentacije po predpisanih navodilih in z uporabo IKT;
- programiranja preprostih aplikacij na programirljivih napravah, programiranja, montaža in ožičenja programirljivih relejev;
- polaganja in ožičenja različnih vrst električnih in komunikacijskih inštalacij, priključevanja porabnikov in opravljanja osnovnih vzdrževalnih del;
- povezovanja elementov električnih inštalacij v stikalnih, razdelilnih in vtično-spojnih napravah ter izbiranja in priklapljanja električnih zaščit;
- izvajanja osnovnih meritev in vzdrževalnih del na električnih in komunikacijskih inštalacijah, interpretacije rezultatov in ugotavljanja napak;
- izvajanja potrebnih nastavitev operacijskega sistema in zagotavljanja osnovne podpore uporabnikom pri uporabi uporabniške programske opreme;
- upoštevanja ukrepov za varno delo z električnimi napravami;

Izbirno:

Načrtovanje električnih inštalacij:

- izvajanja priklopov porabnikov z elementi daljinskega krmiljenja;
- izdelovanja elektrotehničnih izračunov s postopki dimenzioniranja porabniških tokokrogov in zaščit;

Pogonska tehnika:

- priklapljanja in preizkušanja motorjev za varno obratovanje, pisanja merilnih protokolov in mehansko povezovanje motorja na gnani stroj;

Uporaba regulacij:

- izvajanja ožičenj, priključevanja, programiranja in nastavljanja parametrov gradnikov krmilno regulacijskih sistemov ter izvajanje regulacij;

Delovanje elektroenergetskih sistemov:

- priključevanja in vzdrževanja elementov in naprav nizkonapetostnih električnih omrežij ter izvajanje meritev;
- svetovanja pri uvajanju ukrepov učinkovite rabe energije in uporabe obnovljivih virov energije;

Proizvodnja in prenos električne energije:

- pripravljanja in vodenja manjših montažnih in vzdrževalnih del na proizvodnih in prenosnih objektih;
- izvajanja manj zahtevnih stikalnih manipulacij v proizvodnji in prenosu električne energije;

Vzdrževanje računalniške opreme :

- sestavljanja, vzdrževanja in odprave napak računalniške strojne opreme
- zavarovanja sistema pred zlorabami in programskimi vsiljivci

Upravljanje distribucijskih omrežij:

- pripravljanja in vodenja del v distribucijskih omrežjih
- oblikovanja pogodb o prometu z električno energijo

Uporaba mikroprocesorskih naprav :

- načrtovanja in programiranja mikroprocesorskega vezja
- izvajanja krmiljenja, zajemanja in regulacije z mikroprocesorskimi vezji

Pridobivanje in pretvarjanje električne energije:

- poznavanja osnovnih principov proizvodnje in pomena zagotavljanja potreb po električni priklopi, nastavljanja parametrov in vzdrževanja elektromehanskih pretvornikov

Prenos in zapis informacij:

- izbiranja, montaže, nastavitve in upravljanje ter servisiranje komponent avdio in video sistemov
- postavitve lokalnih VF omrežij in inštaliranje antenskih naprav

Oprema za multimedijsko tehniko:

- snemanja, arhiviranja in predvajanja zvoka, slike in videa v digitalnem zapisu oblikovno pripravljanje fotografije

AV komunikacije:

- upravljanja z računalniško strojno in programsko opremo za snemanje/montažo/predvajanje AV vsebin
- uporabljati računalniške formate za zapis teksta, grafike, videa, zvoka in ostalih medijskih vsebin

Spletne aplikacije v multimedijski tehniki :

- načrtovanje razvoja, nameščanja, posodabljanja in vzdrževanja spletnega portala in spletnih aplikacij glede na zahtevo naročnika
- manipuliranja s podatki podatkovnih baz

Računalniško oblikovanje:

- uporabe naprav za digitalni zajem fotografiji
- oblikovanja spletnih strani in ostalih dokumentov za elektronske medije

Načrtovanje avtomatiziranih postrojev:

- izdelovanja in vzdrževanja preprostih pnevmatičnih, elektropnevmatičnih in hidravličnih krmilij
- programiranja, montiranja, zagona, spremljanja in nadzorovanja delovanja, izvajanja meritev in odpravljanje napak v enostavnih avtomatiziranih postrojih in videa

Zajemanje in obdelava procesnih veličin:

- izbiranja, nameščanja, montaže, ožičenja senzorjev in merilnih pretvornikov
- zajemanja, shranjevanja in obdelave ter prikaz zajetih procesnih veličin v laboratorijskih in

industrijskih okoljih z uporabo računalniških aplikacij

Imetnik spričevala je ključna poklicna znanja in zmožnosti nadgradil tudi s ključnimi splošnimi znanji v skladu z nacionalnimi standardi.

Ocenjevanje in zaključevanje

S preverjanjem in ocenjevanjem ugotavlja, kako dijak obvladuje poklicne zmožnosti, spretnosti in veščine ter kako izpolnjuje pogoje za doseganje kreditnih točk v skladu z izobraževalnim programom. Pri ocenjevanju dijaka se upošteva tudi neformalno pridobljeno znanje, ki mora biti ustrezno dokazano. Učenci so ocenjeni z ocenami od 5 (odlično) do 1 (nezadostno).

Napredovanje

V višji letnik lahko napredujejo dijaki, ki so ob koncu šolskega leta pozitivno ocenjeni iz vseh splošnoizobraževalnih predmetov in strokovnih modulov letnika izvedbenega kurikula šole, opravili vse interesne dejavnosti in vse obveznosti praktičnega usposabljanja z delom oziroma napredujejo po sklepu programskega učiteljskega zbora.

Prehodnost

Maturitetni/poklicni tečaj, višje strokovno izobraževanje (SOK, raven 6), visoko strokovno izobraževanje (SOK, raven 7) in univerzitetno izobraževanje (SOK, raven 7)

Pogoji za pridobitev javne listine

Dijak mora uspešno (s pozitivnimi ocenami) opraviti splošnoizobraževalne predmete, obvezne in izbirne strokovne module ter odprti del kurikula. Poleg tega mora opraviti tudi interesne dejavnosti, obveznosti pri praktičnem usposabljanju z delom ter poklicno maturo.

Poklicna matura obsega obvezni del (pisni in ustni izpit iz slovenščine, pisni in ustni izpit iz naravovarstva) ter izbirni del (pisni in ustni izpit iz tujega jezika ali matematike ter izdelek oziroma storitev in zagovor).

Izvajalci kvalifikacije

Srednje poklicne, strokovne in tehniške šole ter ljudske univerze

URL

<https://paka3.mss.edus.si/registriweb/ProgramPodatki.aspx?ProgramID=6017>
