



SPECIFIČNA PRAVILA DISCIPLINE ELEKTRIČNE INSTALACIJE

U ŠKOLSKOJ GODINI
2025./2026.

UVOD

Natjecanje učenika strukovnih škola u disciplini **Električne instalacije** provodi se u sklopu državnog natjecanja učenika strukovnih škola. Cilj natjecanja je poticanje izvrsnosti u strukovnom obrazovanju, razvoj stručnih kompetencija učenika te promicanje zanimanja elektroinstalatera.

Natjecanje omogućuje učenicima da pokažu svoja znanja, vještine i sposobnosti u izvođenju električnih instalacija u skladu s važećim tehničkim standardima i pravilima struke. Tijekom natjecanja natjecatelji izvode praktične zadatke koji obuhvaćaju postavljanje instalacijskih elemenata, spajanje električnih vodova te ispitivanje funkcionalnosti instalacije.

Specifična pravila discipline definiraju uvjete sudjelovanja, pravila rada, dopuštene alate i opremu, način organizacije natjecanja te kriterije ocjenjivanja rada natjecatelja. Pravila su usklađena s tehničkim opisom discipline i pravilima organizacije natjecanja učenika strukovnih škola.

Natjecatelji, mentori i članovi prosudbenog povjerenstva dužni su prije početka natjecanja upoznati se s ovim pravilima te ih se pridržavati tijekom cijelog natjecanja kako bi se osigurala pravednost, sigurnost i transparentnost natjecanja.

1. Opća pravila

Svi natjecatelji moraju biti upoznati s tehničkim opisom discipline, modelom zadatka i pravilima natjecanja prije početka natjecanja. Natjecatelji su obvezni pridržavati se uputa prosudbenog povjerenstva i organizatora natjecanja tijekom cijelog trajanja natjecanja.

Za vrijeme izvođenja radnog zadatka mobilni telefoni i drugi komunikacijski uređaji moraju biti isključeni i ne smiju se koristiti. U radnom prostoru smiju se nalaziti samo natjecatelji, članovi prosudbenog povjerenstva i članovi organizacijskog povjerenstva škole domaćina.

Mentorima i natjecateljima nije dopuštena komunikacija tijekom izvođenja radnog zadatka. Komunikacija je dopuštena isključivo izvan radnog prostora i tijekom predviđenih pauza. Svako kršenje ovog pravila može rezultirati smanjenjem bodova ili diskvalifikacijom natjecatelja.

Početak i završetak rada označava predsjednik prosudbenog povjerenstva.

2. Sigurnost na radu

Rad na električnim instalacijama nosi određene opasnosti, stoga su natjecatelji obvezni pridržavati se svih pravila zaštite na radu. Tijekom rada natjecatelji moraju nositi radno odijelo i zaštitnu obuću, a prema potrebi koristiti i zaštitne rukavice, zaštitne naočale i drugu zaštitnu opremu.

Natjecatelji moraju paziti na sigurno rukovanje alatom i materijalima kako bi se izbjegle mehaničke ozljede ili druge opasnosti tijekom rada. Instalacija se ne smije spajati na mrežni napon bez prethodne provjere i dopuštenja prosudbenog povjerenstva.

Provjeru funkcionalnosti instalacije pod naponom provodi prosudbeno povjerenstvo kako bi se osigurala sigurnost natjecatelja i ispravnost izvedenog zadatka.

3. Alati i oprema

Natjecatelji tijekom natjecanja smiju koristiti isključivo dopušteni alat i opremu. Dopušten je ručni električarski alat te akumulatorski električni alat poput akumulatorske bušilice ili odvijača. Nije dopuštena uporaba električnih alata priključenih na mrežni napon niti drugih električnih uređaja koji nisu predviđeni pravilima natjecanja. Za rezanje instalacijskih kanala i cijevi dopušteno je koristiti samo ručne pile.

Natjecatelji moraju koristiti vlastiti alat te nisu ovlaštteni posuđivati alat ili materijal od drugih natjecatelja bez odobrenja prosudbenog povjerenstva.

4. Materijali i alati koje donosi natjecatelj

Natjecatelji na natjecanje donose vlastiti alat i zaštitnu opremu potrebnu za izvođenje zadatka. To uključuje mjerni alat, pribor za označavanje, električarski alat i osobnu zaštitnu opremu.

Natjecatelji donose: metar, pribor za crtanje, točkalo, ravnalo, kutnik i libelu, set ključeva, čekiće i turpije, električarske odvijače i ispitivače napona, različite vrste kliješta, alat za skidanje izolacije, kliješta za tuljke i RJ45 konektore, akumulatorsku bušilicu ili odvijač sa setom svrdla i bitova, ručnu pilu za rezanje kanala i cijevi, baterijsku svjetiljku i multimetar za mjerenje i ispitivanje instalacije.

Natjecatelji su također obvezni donijeti zaštitnu opremu: radno odijelo, zaštitne cipele, rukavice, zaštitne naočale i zaštitu za sluh.

5. Struktura natjecanja

Natjecanje u disciplini Električne instalacije sastoji se od tri modula koji provjeravaju različite vještine elektroinstalaterskog rada.

Prvi modul odnosi se na postavljanje elemenata električne instalacije na radne plohe, uključujući montažu instalacijskih kanala, cijevi i drugih instalacijskih elemenata.

Drugi modul obuhvaća spajanje elemenata instalacije vodičima prema zadanim shemama i tehničkoj dokumentaciji.

Treći modul uključuje prilagodbu i podešavanje elemenata instalacije te ispitivanje funkcionalnosti instalacije.

Natjecatelj mora obavijestiti prosudbeno povjerenstvo nakon završetka pojedinog modula kako bi se mogla provesti prosudba i odobriti nastavak rada.

6. Kriteriji ocjenjivanja

Rad natjecatelja ocjenjuje prosudbeno povjerenstvo prema unaprijed definiranim kriterijima.

Ocjenjuje se organizacija rada i upravljanje radnim zadatkom, preciznost i urednost izvedenog rada, ispravnost postavljanja i spajanja elemenata instalacije, pravilna uporaba alata i instrumenata te pridržavanje pravila zaštite na radu i zaštite okoliša.

Ukupan broj bodova koji natjecatelj može ostvariti iznosi 100 bodova.

7. Bodovanje

Bodovanje se provodi kombinacijom mjerenja i stručne prosudbe članova prosudbenog povjerenstva. Elementi koji se mogu objektivno izmjeriti ocjenjuju se metodom mjerenja, dok se kvaliteta izvedbe procjenjuje metodom prosudbe.

Bodovi su raspoređeni po modulima na način da postavljanje elemenata instalacije nosi 46 bodova, spajanje elemenata instalacije vodičima 46 bodova, a prilagodba i ispitivanje instalacije 8 bodova.

Ukupan zbroj bodova za sve module iznosi 100 bodova.

8. Diskvalifikacija

Natjecatelj može biti diskvalificiran u slučaju teškog kršenja pravila natjecanja. To uključuje korištenje nedozvoljenih alata ili materijala, nepoštivanje sigurnosnih pravila, komunikaciju s mentorom tijekom natjecanja ili korištenje komunikacijskih uređaja.

Diskvalifikacija može nastupiti i u slučaju namjernog oštećenja opreme, ometanja drugih natjecatelja ili nepridržavanja uputa prosudbenog povjerenstva.

Odluku o diskvalifikaciji donosi prosudbeno povjerenstvo.



world skills Croatia



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



ESF+
Učinkoviti ljudski
potencijali



Sufinancira
Europska unija



PODRŠKA IZVRSNOSTI,
INOVATIVNOSTI I VIDLJIVOSTI
STRUKOVNOG OBRAZOVANJA
I OSPOSOBLJAVANJA