

PROPOZICIJE NATJECANJA BALKAN JUNIOR 2018.

Ekipu škole sačinjavaju dva učenika.

U teorijskom dijelu natjecanja svaki učenik sudjeluje pojedinačno, dok u praktičnom dijelu natjecanja učenici rade kao tim.

Uspjeh na natjecanju vrednuje se za ekipu.

Teorijski dio natjecanja

Test znanja provodi se putem računalnog programa.*

Test sadrži 50 pitanja, a za njegovo rješavanje predviđeno je 90 minuta.

Računalni program generira test slučajnim odabirom pitanja.

Svaki točan odgovor boduje se sa 1 bod.

Ako pitanje ima više točnih odgovora, a učenik potvrdi i neki netočan od ponuđenih, pitanje se neće bodovati.

Prilikom rješavanja testa učenik može kao pomoćni pribor imati kemijsku olovku, kalkulator.

**(U slučaju kvara na opremi komisija će izraditi klasični pisani test.)*

Praktični dio natjecanja

Zadatak praktičnog dijela natjecanja je ožičenje mobilnog robota, programiranje i svladavanje staze u 4 vožnje.

Mobilni robot mora biti pripremljen prema ranije danim uputama.

Programiranje mikrokontrolera izvesti u programskom jeziku C.

Praktični dio natjecanja traje 180 minuta, tj. u tom vremenu ekipe moraju izvršiti ožičenje i programiranje mobilnog robota te uvježbati vožnje stazom.

Prva vožnja za sve ekipe može započeti i prije isteka vremena od 180 minuta.

Ocjenjivačka komisija izvlači redoslijed ekipa za svaku vožnju.

Dimenzija staze je 1345x2305 mm. Prolaz kroz elektronička vrata za mjerenje vremena u cilju dimenzija je 300x100x250 mm. Prepreka na stazi je drvena kocka dimenzija 100x100x100 mm.

Natjecanje u praktičnom dijelu „Balkan karić“ sastoji se od 4 vožnje (kruga) kako je opisano u ranije danom zadatku.

Praktični dio natjecanja bodovati će se prema ranijem danom zadatku, tj. bodovati će se prolaz mobilnog robota stazom te vrijeme potrebno za prolaz staze. Ukupan broj bodova je 200.

Svaka ekipa na dan natjecanja mora donijeti vlastito prijenosno računalo, sastavljen robot (Balkan karić), 5 kocki (100x100x100), mjerni instrument te potreban alat i pribor.

Komisije

Izvlačenjem odrediti će se po 3 člana ocjenjivačke komisije za teorijski i praktični dio natjecanja. U praktičnom djelu natjecanja jedan od članova biti će mentor iz reda domaćina zbog lakšeg koordiniranja provođenja natjecanja.