



# IYNT

TURNIR MLADIH PRIRODOSLOVACA



## O Hrvatskom turniru mladih prirodoslovaca

Hrvatski turnir mladih prirodoslovaca je pojedinačno državno natjecanje učenika dobi od 12 do 16 godina u znanju iz svih područja prirodnih i tehničkih znanosti, a to su: fizika, kemija, biologija, tehnika i informatika. Na Turniru učenici pokazuju sposobnost rješavanja složenih unaprijed zadanih prirodoslovnih problema te prezentacije rješenja kroz raspravu. Problemi su otvoreni, povezani s pojavama iz svakodnevnog okruženja, često bez poznatog konačnog rješenja. Cjeloviti pristup rješavanju problema uključuje osmišljavanje i izvođenje pokusa, teorijsko modeliranje i usporedbu rezultata modela i pokusa.

Početak kalendarske godine učenici izabiru jedan od 17 unaprijed zadanih zadataka (zadaci Međunarodnog turnira mladih prirodoslovaca - IYNT) i rade na njemu. Do zadanog roka učenici šalju izvješće u obliku seminarskog rada (4-6 stranica) popraćeno fotografijama ili video snimkama pokusa, ili drugim priložima koji omogućuju bolji uvid u rezultate rada. Na temelju ocjena neovisnih ocjenjivača, učenici (do 18 učenika) se pozivaju na Hrvatski turnir mladih prirodoslovaca.

## Tijek natjecanja na Turniru - prirodoslovne „borbe“

Na Hrvatskom turniru mladih prirodoslovaca svaki natjecatelj po unaprijed zadanom rasporedu prezentira svoje rješenje te o njemu raspravlja s oponentom pred žirijem koji ocjenjuje i autora i oponenta. Jedan ovakav ciklus naziva se borbom i vremenski je strogo ograničen. Tijek jedne borbe može se podijeliti na šest cjelina:

1. izlagatelj izlaže rješenje – 8 minuta
2. oponent postavlja pitanja autoru – 2 minute
3. oponent se priprema za osvrt i raspravu – 2 minute
4. oponent daje osvrt na rješenje – 3 minute
5. autor i oponent raspravljaju – 5 minuta
6. pitanja žirija i za izvjestitelja i za oponenta – 5 minuta

Natjecatelji se ciklički izmjenjuju, dok svaki natjecatelj ne odradi ulogu i izlagatelja i oponenta. Kako se radi o natjecanju s naglaskom na multidisciplinarnost, može se dogoditi da izlagatelj koji je radio na problemu iz jednog područja dobije zadatak oponirati problem iz drugog područja.

Prije početka borbi, natjecatelji rješavaju test sastavljen od konceptualnih pitanja iz područja fizike, kemije, biologije, tehnike i informatike.

## Bodovanje

Ukupan broj bodova koji je moguće osvojiti na turniru iznosi 100. Bodovi su podijeljeni po sljedećem ključu:

1. 30% (30 bodova) - ocjena seminarskog rada

Tri recenzenta neovisno ocjenjuju radove ocjenom od 1 do 10. Ukupna ocjena svakog rada je zbroj ocjena sva tri recenzenta.

2. 20% (20 bodova) - ocjena testa znanja
3. 50% (50 bodova) - ukupna ocjena na turniru:
  - 30% (30 bodova) - ocjena prezentacije vlastitog rješenja i rasprave s oponentom
  - 20% (20 bodova) - ocjena oponiranja tuđeg rješenja

Članovi žirija ocjenjuju posebno autora rješenja i oponenta ocjenom od 1 do 10. Srednja vrijednost najveće i najmanje ocjene se računa kao jedna ocjena. Zatim se računa prosječna ocjena za autora i oponenta. Prosječna ocjena od autora se množi s 3 dok se prosječna ocjena za oponenta množi s 2.

Temeljem ocjene seminarskih radova, prezentacije i oponiranja te bodova osvojenih na testu sastavlja se lista poretka natjecatelja.

### **Priznanja i nagrade**

Na temelju konačne liste poretka dodjeljuju se priznanja za osvojeno 1., 2. i 3. mjesto.

### **Ekipe za međunarodni turnir mladih prirodoslovaca**

Međunarodni turnir mladih prirodoslovaca za godinu 2015. se održava u Beogradu, od 19. do 26. lipnja. Šesteročlana ekipa koja predstavlja Hrvatsku na Međunarodnom turniru mladih prirodoslovaca sastavlja se prema redosljedu na listi poretka, uz ispunjavanje dodatnih uvjeta – znanje engleskog jezika, raspoloživo vrijeme za pripreme, sklonost timskom radu, rad na drugi zadacima itd.

Na Međunarodnom turniru mladih prirodoslovaca mogu sudjelovati učenici stari najmanje 12 godina, a najviše 16 godina. Učenici koji navršše 16 godina prije 15. svibnja 2015. ne mogu sudjelovati na Međunarodnom turniru.

Za odlazak na Međunarodni turnir, potreban je pismeni pristanak roditelja. Preporučamo da učenici već prilikom prijave upoznaju roditelje s detaljima ovoga natjecanja i najave mogućnost odlaska na Međunarodni turnir.

### **Organizator**

Organizator Hrvatskog turnira mladih prirodoslovaca je Istraživački centar mladih (ICM). ICM organizira i sudjelovanje Hrvatske na Međunarodnom turniru mladih prirodoslovaca.

Sve informacije mogu se naći na internetskim stranicama [www.icm.hr/iynt](http://www.icm.hr/iynt) ili dobiti upitom elektroničkom poštom na adresu [iynt@icm.hr](mailto:iynt@icm.hr) Stojimo na raspolaganju svim zainteresiranim učenicima, roditeljima i mentorima.