



International Young Physicists' Tournament
HRVATSKI TURNIR MLADIH FIZIČARA



Osnovne informacije

Hrvatski turnir mladih fizičara je pojedinačno državno natjecanje učenika srednjih škola u znanju fizike, tijekom kojeg učenici pokazuju sposobnost rješavanja složenih, unaprijed zadanih, fizikalnih problema te prezentacije rješenja kroz raspravu. Problemi su otvoreni, povezani s pojavama iz svakodnevnog okruženja, često bez poznatog konačnog rješenja. Cjeloviti pristup rješavanju uključuje osmišljavanje i izvođenje pokusa, teorijsko modeliranje te usporedbu rezultata modela i pokusa.

Početak školske godine učenici izabiru jedan od 17 unaprijed zadanih zadataka (zadatci su izdani od strane Međunarodnog turnira mladih fizičara) i rade na njemu tijekom prvog polugodišta. Do zadanog roka učenici šalju izvješće u obliku seminarskog rada popraćeno opcionalnim dodatnim materijalima (video snimkama i slično). Na temelju ocjena tri neovisna ocjenjivača učenici (do 10 učenika) se pozivaju na Hrvatski turnir mladih fizičara.

Na državnom turniru svaki učenik po unaprijed zadanom rasporedu prezentira svoje rješenje pomoću prezentacije te o njemu raspravlja s oponentom pred žirijem koji ocjenjuje i autora i oponenta. Na početku turnira učenici rješavaju test poznavanja gradiva fizike prva tri razreda gimnazije. U slučaju online natjecanja, test znanja neće se održati.

Temeljem ocjene seminarskih radova, prezentacije i oponiranja te bodova osvojenih na testu radi se rang lista natjecatelja. Prema listi poretka dodjeljuju se diplome i nagrade za osvojeno 1., 2. i 3. mjesto. Svi učenici dobivaju priznanje za sudjelovanje. Najboljih 5 učenika se poziva u hrvatski tim za Međunarodni turnir mladih fizičara, koje je za razliku od Hrvatskog turnira mladih fizičara ekipno natjecanje. Međunarodni turnir mladih fizičara se održava po završetku školske godine u srpnju.

Izlaganje i rasprava na državnom turniru

Autor izlaže svoje rješenje	12 minuta
Oponent postavlja pitanja autoru	2 minute
Oponent priprema svoj govor	3 minute
Oponent daje osvrt na rješenje problema	3 minute
Rasprava autora i oponenta	5 minuta
Sudačka komisija postavlja pitanja autoru i oponentu	5 minuta

Bodovanje

Ukupni bodovi računaju se kao zbroj bodova iz pojedinačnih stavki po slijedećim kriterijima:

a) 30% (30 bodova) - ocjena seminarskog rada

Tri stručna recenzenta neovisno ocjenjuju radove po unaprijed definiranim kriterijima ocjenom od 1 do 100. Ukupna ocjena svakog rada je zbroj ocjena sva tri recenzenta podijeljena sa 10.

b) 20% (20 bodova) - ocjena testa znanja

c) 50% (50 bodova) - ukupna ocjena na turniru, odnosno

* 30% (30 bodova) - ocjena prezentacije vlastitog rješenja i rasprave s oponentom

* 20% (20 bodova) - ocjena osporavanja tuđeg rješenja i rasprave s autorom

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 autora se množi s 3 dok se prosječna ocjena oponenta množi s 2.

Priznanja i nagrade

Prema listi poretka dodjeljuju se diplome i nagrade za osvojeno 1., 2. i 3. mjesto. Svi učenici dobivaju priznanje za sudjelovanje. Prvih 5 učenika poziva se u tim koji predstavlja Republiku Hrvatsku na Međunarodnom turniru mladih fizičara

Organizator

Organizator Hrvatskog turnira mladih fizičara jest neprofitna studentska udruga Istraživački centar mladih.

Sve informacije, kao i primjeri dobro riješenih problema, mogu se naći na internetskim stranicama <http://iypt.icm.hr/> ili dobiti upitom elektroničkom poštom na adresu iypt@icm.hr.