

Kao dio proslave Svjetske godine fizike, Europsko fizikalno društvo (EPS), organizacija Science Across the World (SAW) i Institut za fiziku (IOP) iz Velike Britanije raspisuju međunarodno natjecanje postera za učenike od 10 do 16 godina.

Učenici se pozivaju da predaju poster koji ilustrira **važnost fizike u svakodnevnom životu**. Nagrade će biti dodijeljene pojedincima, a i školama s najvećim brojem uspješnih prijedloga. Pobjedničke postere proglasit će međunarodna ocjenivačka skupina u srpnju 2005. na trinaestom sastanku Europskog fizikalnog društva (EPS 13) u Bernu. Svi nagrađeni poster bit će prikazani na web stranicama organizacije SAW i Einsteinove godine, kao i na nekoliko konferencija o znanosti u nastavi. Poster bit će se ocjenjivati u dvije kategorije prema dobi: 10-13 godina i 14-16 godina.

## Pojmovi:

### \*Einsteinova godina

2005. je Einsteinova godina, dio Svjetske godine fizike, u kojoj se cijelim svijetom proslavlja fizika, a isto tako i stogodišnjica objavljivanja najslavnijih Einsteinovih teorija koje su zauvijek promijenile naš način gledanja na svijet.

Einsteinova godina predstavlja jedinstvenu priliku za proučavanje načina na koji fizika određuje sve što nas okružuje. Saznajte više na [www.einsteinyear.org](http://www.einsteinyear.org) ili na [www.wyp2005.org](http://www.wyp2005.org).

### \*Science Across the World

Projekt «Science Across the World» (SAW) predstavljen je stranicom na webu gdje učenici iz cijelog svijeta izmjenjuju informacije, mišljenja i ideje o raznim znanstvenim temama na nekoliko svjetskih jezika. Posjetite stranicu [www.scienceacross.org](http://www.scienceacross.org).

### \*Europsko fizikalno društvo

European Physical Society (EPS) je neprofitna organizacija čija je zadaća promocija fizike i fizičara u Europi. Posjetite [www.eps.org](http://www.eps.org).

\***EPS13** je trinaesta opća skupština ovog društva koja će se održati od 11. do 15. srpnja 2005. Opća skupština, nazvana «Nakon Einsteina – Fizika za 21. stoljeće», održat će se u Bernu, i očekuje se da će predstavljati vrhunac Svjetske godine fizike. Posjetite [www.eps13.org](http://www.eps13.org).

### \*Institut za fiziku (Velika Britanija)

Institut za fiziku je strukovno društvo sa sjedištem u Velikoj Britaniji koje koordinira obilježavanje Einsteinove godine. Institut za fiziku namjerava iskoristiti ovu priliku da bi inspirirao i oduševio mlade ljude za fiziku te upozorio na doprinos suvremene fizike razvoju ljudskog društva. Više informacija o ovom institutu na [www.iop.org](http://www.iop.org).

## Što trebate znati?

### 1. Što prikazati?

Iako zacijelo imate vlastitu ideju o tome kako izraditi poster, ovdje ćemo ipak navesti nekoliko primjera stvari i pojava koje funkcioniraju na fizikalnim principima ili mogu biti objašnjene pomoću fizike.

Nije potrebno objašnjavati samu fiziku. Pokušajte iz vlastite perspektive predočiti važnost fizike u svakodnevnom životu. Možete prikazati primjene fizike koje unapređuju kvalitetu našeg života, kao i bilo što drugo sa zanimljivim fizikalnim objašnjenjem.

**Tehnologija oko nas** - Telekomunikacije, telefoni i mobilni telefoni, radio, televizija, zvučnici, kompaktni disk i DVD, računala, optički kabeli.

**Fizika u domaćinstvu** - Toplinska izolacija, hladnjaci, vakuumirane posude, grijanje, mikrovalne pećnice, odjeća u hladnim i toplim klimatskim područjima, pokrivači.

**Prirodne pojave** - Sunčeva svjetlost, sjene, dan i noć, ljeta i zima. Plima i oseka, duga, nebo, zalasci sunca, isparavanje i smrzavanje vode.

**Navigacija** – Orijentacija prema zvijezdama, magnetski kompas, žiroskopski kompas, globalni sustav pozicioniranja (GPS), kontrola letenja (upotrebom radara).

**Optički instrumenti** - Teleskop, mikroskop, naočale, kamere.

**Medicinska fizika** - Ultrazvuk, magnetska rezonancija, uređaji za poboljšanje sluha, rendgenske zrake, endoskopi, laserska kirurgija.

**Fizika u transportu** - Lokomotive, automobili i autobusi, tramvaji, zrakoplovi.

**Fizika stvaranja i prijenosa energije** - Električne centrale, transformatori, fosilna goriva, turbine na vjetar, energija valova, energija plime i oseke, solarna energija, nuklearna energija.

**Fizika u športu** - Felšanje lopte, fizika surfanja, skateboarda, biciklizma.

## 2. Jezik

Ohrabruje se korištenje hrvatskog jezika, ali poster mora biti izrađen tako da ga može razumjeti i netko tko ne govori hrvatski.

## 3. Na kompjutoru ili na papiru?

Prihvaćat će se posteri u elektroničkom obliku kao i oni na papiru. U oba slučaja posteri moraju biti u formatu A3 (42 x 29.7 cm). Prijedlozi izrađeni pomoću kompjutora su dobrodošli, ali moraju biti originalni i predstavljati isključivo rad učenika-predlagača.

## 4. Format datoteka za elektroničke prijedloge

Za postere: \*.doc, \*.pdf, \*.gif ili \*.jpg  
Za ostale prijedloge: \*.ppt ili \*.htm

Upute na engleskom jeziku mogu se naći na:  
<http://www.physics2005.org/events/projects.html>,  
kliknuti na:  
[Physics Across the World: International Poster Competition](#)

Ovaj letak u Hrvatskoj distribuira:

Hrvatsko fizikalno društvo.  
[www.hfd.hr](http://www.hfd.hr)



## 5. Nagrade

Posteri će se ocjenjivati u dvije kategorije prema dobi: 10-13 godina i 14-16 godina.

- **Nagrade za učenike (za svaku od kategorija)**
  - 1 digitalna kamera Sony Cyber-shot 5MP
  - 4 digitalne kamere Mustek Gsmart
  - 15 digitalnih kamera L'Espion Mini
  - Svi sudionici dobit će potvrde o sudjelovanju.
- **Nagrade za nastavnike s najviše uspješnih prijedloga (u svim kategorijama)**
  - 3 puta po jedna digitalna kamera Sony Cyber-shot 5MP uz godišnju članarinu u društvima ASE (The Association for Science Education) i IOP
  - 6 godišnjih članarina u društvima ASE i IOP

## 6. Rok za prijavu i adrese

Krajnji rok za pristizanje prijedloga je 31. svibnja 2005.

Prijedloge u elektroničkom obliku treba poslati na adresu elektroničke pošte: [saw@ase.org.uk](mailto:saw@ase.org.uk).

Prijedloge na papiru treba poslati na adresu:  
Karen Shoebottom, The Association for Science Education, College Lane, Hatfield, Herts AL10 9AA, United Kingdom.

**Predlagači moraju navesti svoje ime, dob, ime učitelja, ime škole, te adresu na kojoj ih se može kontaktirati.**

Science Across the World

# Međunarodno natjecanje u posterima

Upute za sudionike

