



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency

Zagreb, 6. prosinca 2024.

**POSEBNA PRAVILA ZA
SMOTRU BIOSIGURNOSTI - BIOZAŠTITE U ŠKOLSKOJ GODINI 2024./2025.**

ORGANIZATOR/ SUORGANIZATOR	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih Agencija za odgoj i obrazovanje Hrvatski liječnički zbor - Hrvatsko društvo za biosigurnost i biozaštitu Hrvatski zavod za javno zdravstvo Hrvatska akademija medicinskih znanosti Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Zagreb
OPIS	Smotra biosigurnosti – biozaštite smotra je učeničkih istraživačkih projekata učenika osnovnih i srednjih škola koje sudjeluju u projektu Biosigurnost i biozaštita kao izvannastavna aktivnost u osnovnim i srednjim školama u Republici Hrvatskoj. Učenici u svojim školama u sklopu izvannastavne aktivnosti i projektne nastave izrađuju male znanstvene postere koji su rezultat njihova istraživačkoga rada te ih prezentiraju na smotri.
CILJEVI	Ciljevi su Smotre biosigurnosti – biozaštite razvijati prirodosnanstveni pristup u poučavanju i učenju biosigurnosti i biozaštite te razvijati zanimanje za znanost i istraživanje u STEM području radom na istraživačkom projektu.
ISHODI	- usvajati znanja iz područja biosigurnosti i brige o osobnom zdravlju - popularizirati znanost i istraživanje (STEM područje) - razvijati i usavršavati digitalne kompetencije kroz izradu digitalnih video i audio materijala, prezentacija, dijagrama i kvizova - poticati i razvijati komunikacijske i prezentacijske vještine - razvijati kreativne načine izražavanja
RAZINE	Međužupanijska i državna
	Filip Glavač, dr. med. flp.glavac@gmail.com

PREDSJEDNIK DRŽAVNOG POVJERENSTVA I KONTAKT E- MAIL ADRESA	
KATEGORIJE	1. Kategorija: 5. i 6. razred 2. Kategorija: 7. i 8. razred 3. Kategorija: srednje škole
VREMENIK	Međužupanijska razina smotre: 19. veljače 2025. (srijeda) Državna razina smotre: 28.-30. travnja 2024. (ponedjeljak-srijeda)
PRIJAVE	Na smotri učeničkih istraživačkih projekata pravo sudjelovanja imaju timovi osnovnih i srednjih škola sudionica projekta Biosigurnost i biozaštita (u roku prijavljenih na javni poziv MZOM sudjelovanja u projektu za 2024./2025.). Svaka škola sudionica projekta može prijaviti jedan tim za svaku odgojno-obrazovnu skupinu prijavljenu za sudjelovanje u projektu. Ukoliko u školi postoji više skupina, izvanastavne aktivnosti ili fakultativne nastave Biosigurnosti i biozaštite, svaka skupina ima pravo prijave za sudjelovanje u smotri. Školski tim ima dva učenika i jednog mentora. Isti učenici sudjeluju i na međužupanijskoj i na državnoj smotri (ako budu pozvani). Obveza je svake škole sudionice projekta Biosigurnost i biozaštita pravodobno obavijestiti sve učenike o mogućnostima i pravilima sudjelovanja. Prijavu za sudjelovanje na smotri Biosigurnost i biozaštita potrebno je izvršiti do 17. siječnja 2025. (petak) u 23:59 sati putem WEB servisa – aplikacije za Natjecanja i smotre Agencije za odgoj i obrazovanje - natjecanja.azoo.hr. Školski timovi se prijavljuju za sudjelovanje na školskoj razini.
PROVEDBA	Učenici za Smotru biosigurnosti – biozaštite izrađuju plakate (postere) koji predstavljaju njihov učenički istraživački projekt s temom iz kurikuluma Biosigurnosti i biozaštite za određene razine poučavanja. <u>Međužupanijska razina smotre</u> Prva razina natjecanja je međužupanijska smotra. Hrvatska je podijeljena u tri regije kojoj pripadaju sljedeće županije: 1. Istočna Hrvatska (Osječko-baranjska, Vukovarsko-srijemska, Brodsko-posavska, Virovitičko-podravska, Bjelovarsko-bilogorska, Požeško-slavonska)

Sjedište regionalnog povjerenstva:
Ekonomska škola Vukovar
Županijska ulica 52
32000 Vukovar

Predsjednica međuzupanijskog povjerenstva:
Andreja Dorić, prof.
Email: andreja.doric@skole.hr

2. Središnja Hrvatska

(Grad Zagreb, Zagrebačka županija, Krapinsko-zagorska, Koprivničko-križevačka, Istarska, Varaždinska, Međimurska, Sisačko-moslavačka, Primorsko-goranska i Karlovačka)

Sjedište međuzupanijskog povjerenstva:
Srednja škola Čakovec
Jakova Gotovca 2
40000 Čakovec

Predsjednik međuzupanijskog povjerenstva:
Denis Horvat, prof.
Email: denis.horvat3@skole.hr

3. Primorska Hrvatska

(Ličko-senjska, Zadarska, Šibensko-kninska, Splitsko-dalmatinska, Dubrovačko-neretvanska)

Sjedište regionalnog povjerenstva:
OŠ Brodarica, Šibenik
Gomljanik 100
22010 Brodarica

Predsjednica međuzupanijskog povjerenstva:
mr. sc. Tamara Banović, prof.
Email: tamara.banovic@skole.hr

Rok za slanje postera u digitalnom obliku na mail adresu pripadajućeg međuzupanijskog povjerenstva je 7. veljače 2025. (petak) do 23:59. Poster se šalje u PDF formatu. Skraćena poveznica mora biti dostupna za pregledavanje svih članova povjerenstva odnosno izabrana opcija da svatko s vezom može pregledavati. Naziv postera je naziv škole koja se prijavljuje na smotru.

Međuzupanijska povjerenstva nakon pregleda i vrednovanja radova objavljuju 12. veljače 2025. na internetskoj stranici Agencije za odgoj i obrazovanje i Smotre biosigurnosti - biozaštite www.biosigurnost.eu popis pozvanih škola na

Međužupanijsku smotru. Radovi koji ne zadovoljavaju minimalne standarde propisane posebnim pravilima neće biti pozvani na Međužupanijsku smotru koja se održava 19. veljače 2025.

Škole su dužne na međužupanijsku smotru donijeti postere u fizičkom obliku istovjetne digitalnoj inačici. Na međužupanijskoj smotri učenici pred prosudbenim povjerenstvom izlažu rezultate istraživačkog projekta, uz napravljeni poster, u trajanju od 5 do 7 minuta. Nakon provedene međužupanijske razine smotre Međužupanijska povjerenstva biraju tri tima iz svake kategorije za Državnu smotru. Međužupanijsko povjerenstvo obrazlaže svoju odluku zainteresiranim timovima, daje preporuke i ukazuje na pogreške te sastavlja pisani osvrt na smotru koji dostavlja Državnom povjerenstvu u roku od 8 dana od provedbe Međužupanijske razine smotre. Popis svih školskih timova sudionika Državne smotre biti će objavljen na mrežnoj stranici smotre Agencije za odgoj i obrazovanje 17. ožujka 2025. godine. Popis je ujedno i javni poziv na Državnu smotru pa se timovi neće dodatno pisanim putem pozivati.

Međužupanijska povjerenstva su dužna dostaviti školi domaćinu Državne smotre postere prva tri tima iz svake kategorije u fizičkom obliku do 21. travnja 2025.

Državna razina smotre

Na državnoj razini smotre učenici u pojedinoj kategoriji izlažu svoj istraživački projekt pred članovima Državnog povjerenstva. Nakon izlaganja i prezentiranja postera, članovi Državnog povjerenstva postavljaju tri pitanja učenicima i zajedno ih vrednuju. Za odgovor se učenici međusobno dogovaraju i jedan od njih iznosi odgovor. **Državno povjerenstvo vrednuje izlaganje učenika i predlaže 3 najuspješnija tima u svakoj kategoriji za nagrađivanje. Nagrade se dodjeljuju na svečanosti zatvaranja Državne smotre. Državno povjerenstvo obrazlaže svoju odluku zainteresiranim timovima, daje preporuke i ukazuje na pogreške.** Svi učenici dobit će pohvalnice, a mentori zahvalnice. Svi će učenički istraživački projekti s međužupanijske razine smotre biti izloženi na Međunarodnoj izložbi tijekom svibnja 2025. Članovi državnog povjerenstva moraju biti stručne i odgovorne osobe, koje ni na koji način ne smiju biti u sukobu interesa te koji će aktivno i savjesno sudjelovati u radu državnog povjerenstva pridržavajući se posebnih pravila smotre.

Međunarodna smotra biosigurnosti i biozaštite

Tri najuspješnija tima iz svake kategorije na državnoj razini će predstavljati Republiku Hrvatsku na Međunarodnoj smotri učeničkih

	istraživačkih projekata biosigurnosti - biozaštite u Osijeku u svibnju 2025. Napomena: Ukoliko učenik ne može nazočiti smotri, ne ostvaruje pravo na moguće nagrade i pohvalnice na državnoj razini za tekuću školsku godinu. Budući da Agencija za odgoj i obrazovanje osigurava smještaj sudionicima na državnoj razini, u tom se slučaju moli škola, tj. mentor učenika da predsjednici povjerenstava što prije dostave elektroničkom poštom obavijest o izostanku (odustajanju/nedolasku) učenika na smotru. U obavijesti o izostanku treba navesti: ime i prezime učenika, OIB učenika, razred, školu, ime i prezime mentora, kategoriju u kojoj se natječe te sažeto obrazloženje izostanka. U potpisu obrasca treba biti potpis mentora i ravnatelja škole (skenirani/ elektronički). Mentori su dužni prije pripreme učenika za sudjelovanje na smotri Biosigurnost i biozaštita ishoditi Privolu za maloljetne učenike sudionike za natjecanja i smotre, Privolu za punoljetne učenike sudionike za natjecanja i smotre i Privolu za mentore sudionike natjecanja i smotri. Obrasci su dostupni na stranicama AZOO.
ELEMENTI VREDNOVANJA	Učenički se istraživački projekti vrednuju prema kriterijima navedenim u svakoj sastavnici navedenoj u Prilogu 1.
BODOVANJE	Elementi vrednovanja postera Svaki element se vrednuje s 0, 1 ili 2 boda. 0 bod - element vrednovanja nije ostvaren 1 bod - djelomično je ostvaren 2 boda - u potpunosti je ostvaren Elementi vrednovanja izlaganja učenika Svaki element se vrednuje s 0, 1 ili 2 boda. 0 bod - element vrednovanja nije ostvaren 1 bod - djelomično je ostvaren 2 boda - u potpunosti je ostvaren
UPUTE ZA IZRADU POSTERA I OBRANU SAMOSTALNOGA RADA	Poster može biti izrađen digitalno, ručno ili kombinirano u propisanoj veličini. Zadana veličina fizičkog postera je 1000 mm x 700 mm što odgovara formatu B1. Poster predstavlja rezultat učeničkog istraživačkog projekta na zadanu temu i radi se po uzoru na znanstvene postere. Mora sadržavati naslov istovjetan zadanoj temi, uvodni dio, razradu teme,

	predstavljanje rezultata istraživanja i zaključak te priloge poput fotografija, dijagrama i sl. koji predstavljaju rezultate rada. Poster mora biti primjeren uzrastu učenika i u skladu sa znanjima i vještima učenika svake kategorije. Poster u fizičkom i digitalnom obliku moraju biti istovjetni.
ŽALBENI POSTUPAK	-
PRILOZI	Prilog 1. Elementi i kriteriji vrednovanja