

# FESTIVAL ZNANOSTI – „PRIRODA I DRUŠTVO“ NA SVEUČILIŠTU JOSIPA JURJA STROSSMAYERA

## FESTIVAL ZNANOSTI – ODJEL ZA BIOLOGIJU

### Šumski detektivi - slučaj brijest - predavanje

U srijedu 26. travnja 2023. godine na Odjelu za biologiju održano je predavanje Šumski detektivi - slučaj brijest u okviru Festivala znanosti 2023. Predavanju koje je održala doc. dr. sc. Zorana Katančić s Odjela za biologiju nazočilo je 16 učenika Tehničke škole i prirodoslovne gimnazije Rudera Boškovića s profesoricom Ljiljanom Vidović, prof., izvrsnom savjetnicom. Kroz interaktivno predavanje učenici su se upoznali s određenim brijestovima te naučili kako je propadanje tih vrijednih biljnih vrsta, osim zbog narušavanja njihovih staništa, uzrokovano unosom stranih patogenih gljiva koje uzrokuju holandsku bolest brijest. Na jednostavan i zanimljiv način učenici su dobili uvid kako šumski detektivi, odnosno biolozi istražuju razloge propadanja brijestova te kakve metode koriste u detekciji i identifikaciji patogena te analizi njegovih bioloških svojstava.

### Kemija i mi, Kemija oko nas

U okviru Festivala znanosti, djelatnica Odjela za biologiju - doc. dr. sc. Željka Lončarić i Odjela za kemiju - doc. dr. sc. Ana Amić, održale su dvije radionice u Dječjem domu Klasje. Prva radionica održana pod naslovom "Kemija i mi" održana je 25. travnja 2023. a druga naslovljena "Kemija oko nas" 27. travnja 2023. Radionice su prilagođene djeci predškolske dobi i nižim razredima osnovne škole. Na radionici "Kemija i mi" djeca su upoznata s enzimskim reakcijama te ulogom enzima u našem tijelu ali i u različitim proizvodima koji se svakodnevno koriste. Također, istražili su u čemu sve se nalaze enzimi, a sve putem zabavnih i šarenih pokusa. Na radionici "Kemija oko nas" djeca su upoznata s različitim mineralima, izvorima minerala, njihovim utjecajem na zdravlje te nekim svojstvima minerala. Pomoću minerala istražili su što se nalazi u pojedinim prehrambenim namirnicama i te su istražili kako znamo da je voće zrelo.

Cilj radionice bio je približiti djeci svijet biologije i kemije

je i time od najranijih dana pobuditi interes za istraživanjem te razviti znatiželju o svijetu koji nas okružuje.

### Prirodni hokus pokus

U utorak 25. travnja 2023. na Odjelu za biologiju održana je radionica pod nazivom "Prirodni hokus pokus" za učenike osnovne škole Bratoljuba Klaića Bizovac, područna škola Cret. I u prirodi i u nama se stalno odvijaju različiti procesi. Spoznati složenost svijeta koji nas okružuje, povezanost čovjeka, društva i prirode u vremenu i prostoru nije lak zadatak. Cilj radionice bio je na jednostavan i zanimljiv način prezentirati zanimljive i poučne pokuse koji prikazuju pojave iz prirode te pobuditi želju za istraživanjem i kritičkim razmišljanjem kod djece. Voditeljice ove radionice bile su Tihana Milošević, mag. biol. i doc. dr. sc. Maritza Varga. Uz puno zabave, smijeha i prirodnih hokus pokusa proveli smo vrijeme u Laboratoriju za ekofiziologiju biljaka, a učenici su iskusili kako je to biti biolog znanstvenik.

### Društvo protiv prirode - slučaj "Bakterije"

Djelatnica Odjela za biologiju viša laborantica Nikolina Sabo, mag. educ. biol. et chem., u suradnji s nastavnicom biologije Majom Lesjak, mag. educ. biol. et chem., u okviru Festivala znanosti 2023. godine izradila je poster pod nazivom Društvo protiv prirode - slučaj "Bakterije". Cilj postera bio je probuditi svijest o širenju bak-



terijskih infekcija i saznati kakva je učinkovitost primjene dezinficijensa u vlastitoj izradi u suzbijanju širenja bolesti, kao i ukazati na globalan problem prekomjerne upotrebe antibiotika i, od nedavno, pretjeranog korištenja dezinficijensa. Sudionici su naučili kako se planiraju i provode istraživanja na bakterijama kroz jednu studiju slučaja, kako se boriti protiv bakterijskih infekcija i, najvažnije, kako se sami mogu zaštititi i spriječiti širenje bolesti.

### "Enigma raznolikosti prirode i društva"

U petak 28. travnja 2023. godine, Odjel za biologiju posjetili su učenici osmih razreda Osnovne škole Cvjetno s učiteljicom biologije Ivanom Periš i sudjelovali na radionici pod nazivom "Enigma raznolikosti prirode i društva" u sklopu Festivala znanosti 2023. godine, a u organizaciji Nikoline Sabo, mag. educ. biol. et chem., više laborantice na Zavodu za biokemiju i molekularnu biologiju. Cilj radionice bio je objeliniti Svjetski dan molekule DNA i 70. obljetnicu otkrića strukture molekule DNA samostalnim izvođenjem izolacije DNA i promatranjem kromosoma u mitozu. Učenici su saznali gdje je u stanicama smještena molekula DNA, naučili su zašto je ona važna za prirodu i društvo, kao i zašto su ljudi međusobno slični, a opet toliko različiti. Istraživanja molekule DNA važna su u proučavanju nasljednih osobina i bolesti, proučavanju sistematike živog svijeta, u kriminalistici, poljoprivredi, medicini i drugdje.



## Radionica „Elektricitet u prirodi“ na Odjelu za fiziku

Maja Varga Pajtler

U sklopu Festivala znanosti, na Odjelu za fiziku održana je radionica "Elektricitet u prirodi" koju su pohađali učenici četvrtih razreda osnovne škole. Radionici su vodili studenti Odjela za fiziku koji su i pripremili radionicu pod mentorstvom doc. dr. sc. Majom Vargom Pajtler. Kroz praktične primjere učenici

su učili o statičkom elektricitetu te o činjenici da se elektroni mogu kretati između atoma, ostavljajući atome u nabijenom stanju. Koristeći se triboelektričnim efektom, prenosili su elektrone između različitih tjelela te otkrivali temeljne koncepte električnih sila i električne struje. Kroz niz pokusa, učenici su eksperimentirali s pojavama električne polarizacije i influencije, a pomoću elek-

troskopa kojega su samostalno izradili mogli su ispitati je li neko tijelo električki nabijeno. Kao i uvijek do sada, učenici su s radionice otišli prepuni pozitivnih dojmova i novog znanja, potvrđujući još jednom koliko je važno učiti kroz praktične primjere i eksperimente, kao i to da je itekako moguće složene znanstvene pojmove i pojave ispričati jezikom razumljivim desetogodišnjacima.

## Raznovrstan program Festivala znanosti na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek

Na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek u sklopu ovogodišnjeg Festivala znanosti u Osijeku izloženo je 13, a u Orahovici pet postera čiji su autori nastavnici i studenti Fakulteta. Brojnim radionicama i predavanjima na temu Priroda i društvo u manifestaciju su uključeni nastavnici, studenti, učenici osnovnih i srednjih škola te zainteresirana javnost.

### Radionica "Mašta reciklira svašta!"

U Osijeku je 26. travnja 2023. god. održana radionica "Mašta reciklira svašta!" pod vodstvom asistentice Emanuele Ham, mag. educ. phil. et mag. paed., viših laborantica Ingrid Kovačević, univ. bacc. dent. hig. i Katarine Major, univ. bacc. dent. hig. et med. techn., te izv. prof. dr. sc. Ivana Milošević. U radionici su sudjelovali učenici sedmih i osmih razreda Osnovne škole Vijećac iz Osijeka. Cilj radionice bio je upoznati učenike o medicinskom otpadu, važnosti recikliranja i potaknuti ih na kritičko promišljanje o prirodi i očuvanju okoliša. Učenici su tijekom kratkog izlaganja naučili više o medicinskom otpadu, njegovom sakupljanju, zbrinjavanju i uporabi, a kroz praktične kreativne zadatke izrazili su svoju kreativnost i maštu.

### Predavanje "Globalno zatopljenje-posljedice"

Dana 24. travnja 2023. god. održano je online predavanje pod nazivom Globalno zatopljenje-posljedice pod vodstvom dr. sc. Dubravke Holik, izv. prof. dr. sc. Andree Milošević-Srb, dr. sc. Brune Popića i Nike Srb. Predavanje "Kako je Orahovica postala grad?" i radionica "Ispričat ću ti priču - Ružica grad" U Orahovici je 25. travnja 2023. god. održano predavanje "Kako je Orahovica postala grad" te je nakon njegova provedena radionica "Ispričat ću ti priču - Ružica grad" pod vodstvom studentice Ane Kovač i asistentata Ivana Vebera, mag.



physioth., Dorothee Bedeković, mag.physioth., i Meri Reili, mag.physioth. Predavanje je imalo za cilj informirati ciljanu publiku kako je grad Orahovica postala gradom i općenito o mjestu na kojem se Ružica grad nalazi. Poblize je objašnjena povijest nastanka samoga imena Ružice grada, način na koji se izgradila te materijal koji se koristio kako bi Velika utvrda nastala. Studenti su upoznati s legendama koje su bile prvi oblik čuvanja povijesti jednog naroda u vrijeme kada je narod bio nepismen. Studenti su imali mogućnost socijalizacije i povećane kreativnosti u osmišljavanju prikladnih crteža vezanih uz temu radionice.

### Predavanje "Terapijsko jahanje"

U Orahovici je 26. travnja 2023. god., održano predavanje "Terapijsko jahanje". Predavanje je održala studentica Marija Kolega, pod vodstvom asistentata: Meri Reili, mag. physioth., Dorothea Bedeković, mag. physioth. i Ivan Veber, mag. physioth. Kroz cjelokupno predavanje polaznici su upoznati s dobrobitima terapijskog jahanja, o važnim osobitostima kako se stimulira hod i uči hod bez opterećenja nogu i zglobova, jednako kao i o raznim indikacijama koje terapijsko jahanje nudi. Cilj predavanja bio je istaknuti mogućnosti provo-

đenja raznih terapija koje nam nudi priroda.

### Radionica "Kreativni razvoj motorike s motivima prirode"

U Orahovici je 26. travnja 2023. god. održana radionica pod nazivom "Kreativni razvoj motorike s motivima prirode" pod vodstvom studentice Ene Jaman i asistentata Dorothee Bedeković, mag.physioth., Meri Reili, mag.physioth. i Ivana Vebera, mag.physioth. Motoričke sposobnosti predstavljaju potencijal koji se tijekom života treba razvijati, a određene su nasljednim faktorima i uvjetima u kojim dijete odrasta. Studenti su putem ove radionice kroz zabavu i kreativnost mogli povezati motu prirode uvijek bavajući fivu motoriku šake i razvoj stinhi mišića u području ruke.

### Predavanje "Kako igrom (u prirodi) razvijati IQ djeteta?"

U Orahovici je 26. travnja 2023. god. održano predavanje "Kako igrom (u prirodi) razvijati IQ djeteta?". Predavanje je održala studentica Adriana Češnik, pod vodstvom mentore doc. dr. sc. Tanje Kovač. Polaznici predavanja mogli su čuti mnogobrojne, zanimljive informacije o ranoj stimulaciji,

pravilnom rastu i razvoju djeteta kao i o kinezološkim aktivnostima koje bi bilo dobro upražnjavati kako bi se podržao isti. Za kraj predavanja prezentirano su istraživanja te su se i sami polaznici okušali u testovima procjene fine motorike.

### Radionica "(Ne)prirodno držanje tijela u društvu"

U Srednjoj školi "Stjepan Ivšić" Orahovica 26. je travnja 2023. god. održana radionica "(Ne)prirodno držanje tijela u društvu" pod vodstvom studentica Nikoline Lazić, univ. mag. physioth., i Karle Rožac, univ. mag. physioth., studentice Josipe Mavretić te doc. dr. sc. Anđele Grčić. Radionica je održana u prvom razredu fizioterapeutskih tehničara kako bi se učenici informirali o pravilnom držanju tijela. Cilj radionice je bio upoznati učenike kako način držanja tijela prilikom uporabe mobitela utječe na posturu i koje su posljedice.

### Predavanje "Što hladnoća čini našoj koži"

U Orahovici je 26. travnja 2023. god., održano predavanje studentice Ene Pavin na temu "Što hladnoća čini našoj koži", pod mentorstvom asistentata: Dorothea Bedeković, mag. physioth., Meri Rei-

li, mag. physioth. i Ivan Veber, mag. physioth. Cilj predavanja je bio upoznati studente o štetnim učincima hladnoće na kožu, educirati ih o pravilnoj njezi kože ruku, te osvijestiti kako je i prehrana vrlo bitan segment u pripremi kože iznutra.

### Tri radionice na Ružici gradu - Orahovica

Na Ružici gradu u Orahovici, Povodom održavanja Festivala znanosti, 27. travnja 2023. god. održane su tri radionice pod nazivom "Posjet Ružici gradu - najvećem sačuvanom srednjovjekovnom gradu u Slavoniji", "Važnost provođenja slobodnog vremena u prirodi i njezin utjecaj na kardiovaskularni sustav studenata" te "Utjecaj rekreacijskih aktivnosti u prirodi na mentalno zdravlje pod vodstvom Meri Reili, mag. physioth., Dorothee Bedeković, mag. physioth., Ivana Vebera, mag. physioth., i Ivana Včeva, mag. educ. phil., mag. philol. angl. Radionica je započela prvim mjerenjem krvnog tlaka i pulsna pristupnika radionice radi kasnije usporedbe rezultata nakon odrađenih aktivnosti. Studenti su s asistentima krenuli u šetnju prema orahovačkom jezeru koje je jedno od najvećih prepoznatljivosti grada Orahovice, sve do povijesne srednjovjekovne utvrde - Ružice grada. Okruženi očuvanom prirodom i čistim zrakom, prisjetili smo se nastanka ovog, kako ga građani Orahovice često nazivaju, "Slavonskog dragulja" te se osvrnuli se na brojne legende i priče o ovome gradu. Od početne destinacije (zgrada Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo u Orahovici) do ovog zaštićenog kulturnog dobra, koje se nalazi u Parku prirode Papuk ima 2,5 kilometara. Ova mala avantura obilježena stajanjem i druženjem u prirodi pružila je blagotvoran učinak na psihofizičko zdravlje polaznika ove radionice, upoznati su s dobrobitima koje provođenje vremena u prirodi ima na cjelokupno zdravlje, a osobito na kardiorespiratorni i kardiovaskularni sustav osobe.

## FESTIVAL ZNANOSTI NA PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKOM FAKULTETU OSIJEK

Blanka Bilčić Rajas

Tema ovogodišnjeg Festivala znanosti koji se održao od 24. do 29. travnja 2023. bila je PRIRODA I DRUŠTVO. Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek (PTFOS), kao i prethodnih godina, sa zadovoljstvom se uključio s različitim aktivnostima koje su bile prilagođene za djecu vrtičkog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta. Na PTFOS-u se 24. travnja održalo deset radionica: Cokoladni orašidi; Kad voćica postane zločica?; Mikroprostrojenja - budućnost prirode i društva; Priroda i društvo na našim rukama; Priroda i društvo u vodi; Proso - superjunak 2023. godine; Vizualizirajte svoju DNA; Značaj tlaka para u prirodi i društvu; Od ljekovitih biljki do njegujućeg proizvoda te Sladoled obogaćen prirodnom paletom boja. Jedna se radionica održala i 26. travnja 2023. u Parku prirode Kopački rit pod naslovom "Priroda i društvo Kopačkog rita", dok se 28. travnja 2023. na PTFOS-u održalo jako zanimljivo i iznimno posjećeno predavanje naslovljeno "Razvoj društva kroz kemiju - od prve sintetske boje do zelene kemije". Osim aktivnosti u

vidu radionica i predavanja, prikazano je i pet posterskih izlaganja: *Chocolate i društvo - odnosi kroz povijest; Nusprodukti prehrambene industrije u prirodi i društvu; Uloga pčele u svijetu prirode i društva; Jabuka kao prirodno društvo plijesni Penicillium expansum te Prirodne boje u procesu proizvodnje sladoleda.* Naši najmlađi posjetitelji bili su iznimno sretni što su mogli vidjeti kako nastaju neki od njima najdražih prehrambenih proizvoda. U sklopu radionice Cokoladni orašidi sudionici su mogli doznati koje su to osnovne sirovine za proizvodnju čokolade, kako izgleda proces proizvodnje čokolade te kako čokoladom dražirati različite orašaste plodove, koje su također mogli i degustirati. Radionica pod naslovom Sladoled obogaćen prirodnom

paletom boja prikazala je posjetiteljima proces proizvodnje sladoleda te kako on može biti obogaćen prirodnom, funkcionalnim bojama. Što to sve živi na našim rukama, ali i šapicama kućnih ljubimaca te zašto je važno prati ruke, učenici su mogli otkriti na radionici Priroda i društvo na našim rukama, dok je radionica Kad voćica postane zločica prikazala kako izgledaju dobri i loši mikroorganizmi koji se kriju u voću i povrću. Nešto stariji uzrast mogli su saznati kako izolirati vlastitu DNA i učiniti ju vidljivom (Vizualizirajte svoju DNA), prikazani su im i pokusi kroz koje su mogli naučiti nešto više o ulozu tlaka para i zapaljivosti plinova (Značaj tlaka para u prirodi i društvu), a mogli su zakoračiti u čarobni svijet biljaka koje nas okružuju.



## Međunarodna znanstveno-obrazovna-promidžbena kampanja - Tjedan mozga

Tjedan mozga međunarodna je znanstveno-obrazovna-promidžbena kampanja pokrenuta u cilju upoznavanja šire javnosti s važnosti istraživanja mozga u 21. stoljeću. Osječki Tjedan mozga organizira Sekcija za neuroznanost Osijek (SenzOs) pod mentorstvom prof. dr. sc. Marije Heffer, a ovogodišnji 22. Tjedan mozga održan je od 13. do 19. ožujka. Kao i svake godine, Tjedan su ispunila prvim mjerenjem krvnog tlaka i pulsna pristupnika radionice radi kasnije usporedbe rezultata nakon odrađenih aktivnosti. Studenti su s asistentima krenuli u šetnju prema orahovačkom jezeru koje je jedno od najvećih prepoznatljivosti grada Orahovice, sve do povijesne srednjovjekovne utvrde - Ružice grada. Okruženi očuvanom prirodom i čistim zrakom, prisjetili smo se nastanka ovog, kako ga građani Orahovice često nazivaju, "Slavonskog dragulja" te se osvrnuli se na brojne legende i priče o ovome gradu. Od početne destinacije (zgrada Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo u Orahovici) do ovog zaštićenog kulturnog dobra, koje se nalazi u Parku prirode Papuk ima 2,5 kilometara. Ova mala avantura obilježena stajanjem i druženjem u prirodi pružila je blagotvoran učinak na psihofizičko zdravlje polaznika ove radionice, upoznati su s dobrobitima koje provođenje vremena u prirodi ima na cjelokupno zdravlje, a osobito na kardiorespiratorni i kardiovaskularni sustav osobe.

komunikaciji s mozgom, ovisan o njegovim odlukama, mislima i osjećajima, a čini se da ponekad razumijemo što se zbiva, čak i bolje od samog mozga. Davno, u vrijeme stare Grčke, već je Hipokrat smatrao da sve bolesti počinju u crijevima. Nakon tisuća istraživanja, pokusa i analiza, naše se razumijevanje zdravlja i bolesti mnogomeno poboljšalo. Znamo kako stanice međusobno komuniciraju, znamo čak i kako prenose sve ono što kroz probavni sustav unesemo. Ipak, godinama kasnije, čini se da smo se vratili gotovo na početak - naš probavni sustav, njegov živčanog i probavnog sustava bila je glavna tema ovogodišnjeg Tjedna mozga, uz postnatalni razvoj mozga te stupnjeve stanja svijesti. Interakcija živčanog i probavnog sustava, tzv. *brain-gut* os, jedna je od trenutno aktualnih tema u svijetu neuroznanosti. Živčani sustav naših probavnih organa dugo je vremena zanemaren. Gotovo polovica naših neurona nalazi se upravo odno - ugrađena u stijenku naših crijeva i, iako smatran autonomnim, on je daleko od toga. U prestonoj je

rottransmitera i mnoštva bioaktivnih molekula, a danas znamo da na taj način crijevni mikrobiom može utjecati na rani razvoj mozga, a kasnije i funkcioniranje živčanog sustava. Poznato nam je da odgovarajućom prehranom značajno možemo utjecati na sastav našeg mikrobioma. Prehrana koja uključuje visokopreporučene namirnice, u kojoj dominiraju šećer, sol i zasićene masnoće, čini naš mikrobiom siromašnim i neuravnoteženim. Upravo su različite promjene u našem mikrobiomu i posredno njegovoj komunikaciji sa živčanim sustavom u podlozi mnogih upalnih, autoimunih, ali i mentalnih poremećaja i bolesti. Imajući to na umu, jasno nam je koliko je važna raznovrsna prehrana. Tijekom tjedna mozga želja nam je bila, kroz predavanja i radionice, podučiti Osječane svih uzrasta o prehrani koja pomaže u očuvanju zdravlja probavnog, ali i živčanog sustava, o načinu na koji dječji mozak raste i razvija se, ali i kako ga možemo trenirati tijekom života. Od vrtičanaca, osnovnoškolaca pa sve do srednjoškolaca i studenata, svi su željno sudjelovali na čak 54 radionice održane tijekom ovog Tjedna mozga. Međunarodna je znanstveno-obrazovna-promidžbena kampanja pokrenuta u cilju upoznavanja šire javnosti s važnosti istraživanja mozga u 21. stoljeću. Osječki Tjedan mozga organizira Sekcija za neuroznanost Osijek (SenzOs) pod mentorstvom prof. dr. sc. Marije Heffer, a ovogodišnji 22. Tjedan mozga održan je od 13. do 19. ožujka. Kao i svake godine, Tjedan su ispunila prvim mjerenjem krvnog tlaka i pulsna pristupnika radionice radi kasnije usporedbe rezultata nakon odrađenih aktivnosti. Studenti su s asistentima krenuli u šetnju prema orahovačkom jezeru koje je jedno od najvećih prepoznatljivosti grada Orahovice, sve do povijesne srednjovjekovne utvrde - Ružice grada. Okruženi očuvanom prirodom i čistim zrakom, prisjetili smo se nastanka ovog, kako ga građani Orahovice često nazivaju, "Slavonskog dragulja" te se osvrnuli se na brojne legende i priče o ovome gradu. Od početne destinacije (zgrada Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo u Orahovici) do ovog zaštićenog kulturnog dobra, koje se nalazi u Parku prirode Papuk ima 2,5 kilometara. Ova mala avantura obilježena stajanjem i druženjem u prirodi pružila je blagotvoran učinak na psihofizičko zdravlje polaznika ove radionice, upoznati su s dobrobitima koje provođenje vremena u prirodi ima na cjelokupno zdravlje, a osobito na kardiorespiratorni i kardiovaskularni sustav osobe.

vali na čak 54 radionice održane tijekom ovog Tjedna mozga. Međunarodna je znanstveno-obrazovna-promidžbena kampanja pokrenuta u cilju upoznavanja šire javnosti s važnosti istraživanja mozga u 21. stoljeću. Osječki Tjedan mozga organizira Sekcija za neuroznanost Osijek (SenzOs) pod mentorstvom prof. dr. sc. Marije Heffer, a ovogodišnji 22. Tjedan mozga održan je od 13. do 19. ožujka. Kao i svake godine, Tjedan su ispunila prvim mjerenjem krvnog tlaka i pulsna pristupnika radionice radi kasnije usporedbe rezultata nakon odrađenih aktivnosti. Studenti su s asistentima krenuli u šetnju prema orahovačkom jezeru koje je jedno od najvećih prepoznatljivosti grada Orahovice, sve do povijesne srednjovjekovne utvrde - Ružice grada. Okruženi očuvanom prirodom i čistim zrakom, prisjetili smo se nastanka ovog, kako ga građani Orahovice često nazivaju, "Slavonskog dragulja" te se osvrnuli se na brojne legende i priče o ovome gradu. Od početne destinacije (zgrada Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo u Orahovici) do ovog zaštićenog kulturnog dobra, koje se nalazi u Parku prirode Papuk ima 2,5 kilometara. Ova mala avantura obilježena stajanjem i druženjem u prirodi pružila je blagotvoran učinak na psihofizičko zdravlje polaznika ove radionice, upoznati su s dobrobitima koje provođenje vremena u prirodi ima na cjelokupno zdravlje, a osobito na kardiorespiratorni i kardiovaskularni sustav osobe.

## Obavijest o početku programa PKSUN

Filozofski fakultet u Osijeku pokreće novi program Cjelovitog učenja - Program stjecanja pedagoških kompetencija za strukovne učitelje i suradnike u nastavi (PKSUN) i organizira upisni rok u akademskoj godini 2023./2024. Program je namijenjen stručnjacima koji zapošljavanjem u ustanovama za strukovno obrazovanje imaju zakonsku obvezu steći pedagoške kompetencije. Program mogu upisati osobe koje



svaki pojedini predmet predviđen planom i programom stjecanja pedagoških kompetencija za strukovne učitelje i suradnike u nastavi uključuje ECTS bodove, što znači da završetkom Programa polaznici osvajaju 60 ECTS bodova iz područja pedagoških kompetencija. Prijave i upisi za ciklus u 2023./2024. počeli su 1. svibnja 2023. i završavaju 15. rujna 2023., a početak nastave bit će 23. rujna 2023.

