



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I MLADIH  
mzom.gov.hr

ODBOR ZA PODJELU DRŽAVNIH NAGRADA ZA ZNANOST, imenovan Odlukom Hrvatskoga sabora (Narodne novine, broj 75/21), na temelju Zakona o hrvatskim državnim nagradama za znanost (Narodne novine, broj 108/95, 104/97 i 142/98), na 5. sjednici održanoj 23. prosinca 2024. godine donio je

## ODLUKU O DODJELI DRŽAVNIH NAGRADA ZA ZNANOST ZA 2023. GODINU

### I. Nagradom za životno djelo nagrađuju se:

#### - područje prirodnih znanosti

**1. Dr. sc. Aleksandar Sabljic, Institut Ruđer Bošković, Zagreb**, umirovljeni znanstveni savjetnik, posthumno se nagrađuje nagradom za životno djelo za svoj ukupni znanstveni, nastavni i stručni doprinos u području prirodnih znanosti u Hrvatskoj. Znanstvenu karijeru započeo je u Institutu Ruđer Bošković, gdje je proveo čitav radni vijek, do umirovljenja 2016. godine. Kao gostujući znanstvenik proveo je osam godina na uglednim inozemnim znanstvenim institutima i sveučilištima. Autor je ili koautor ukupno 117 znanstvenih i stručnih publikacija te 8 poglavlja u knjigama iz kemije okoliša, teorijske organske kemije i molekularne spektroskopije, citiranih u *Web of Science* bazi više od 3500 puta. Znanstveno djelovanje dr. sc. Aleksandra Sabljica obuhvaća veći broj istraživačkih pravaca u kojima je postigao vrhunske rezultate i ostvario snažan utjecaj na našu, ali i na svjetsku znanstvenu zajednicu. Posebno se ističu njegovi rezultati u području kemije okoliša, koji se odnose na istraživanja utjecaja kemijske strukture na ponašanje organskih zagađivala u okolišu, što je dovelo do razvoja sustava kvantitativnih modela sorpcije organskih kemikalija na tlu i dobivanja strukturnih pravila za njihovu mikrobiološku razgradnju u okolišu primjenom umjetne inteligencije, poznatih u stručnoj literaturi i svjetskim bazama podataka kao *Sabljić molecular connectivity method*. Rezultati istraživanja iz ovog područja uključeni su 2002. godine u propise Europske unije kojima se određuju metode procjene opasnosti od kemikalija u proizvodnji, prijenosu i primjeni. Svojim beskompromisnim zalaganjem za znanstvenu izvrsnost kao i u osnivanju novih i modernizaciji postojećih laboratorija dr. sc. Sabljic ostavio je i značajan trag na Institutu Ruđer Bošković. Kao nastavnik na doktorskom studiju Kemija na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu sudjelovao je u razvoju mladih znanstvenika i bio mentor diplomskih, magistarskih i doktorskih radova.

#### - područje tehničkih znanosti

**2. Prof. dr. sc. Zdenko Kovačić, Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu**, nagrađuje se za cjelokupan znanstveno-istraživački, obrazovni i stručni rad u području robotike i inteligentnih sustava upravljanja. Vodio je više od 40 uspješno završenih međunarodnih i domaćih razvojno-istraživačkih projekata. Sudjelovao je u organizaciji brojnih znanstvenih skupova kao i u brojnim programima popularizacije znanosti. Autor je i koautor dviju znanstvenih monografija, sveučilišnog udžbenika, 8 poglavlja u knjigama i velikog broja znanstvenih radova u časopisima i zbornicima vodećih međunarodnih konferencija. Jedan je od osnivača i voditelj Laboratorija za robotiku i inteligentne sustave upravljanja koji kontinuirano okuplja više od 20 istraživača koji surađuju na desetak različitih projekata. Obnašao je dužnost predstojnika Zavoda za automatiku i računalno inženjerstvo FER-a. Bio je predsjednik Odjela za robotiku i automatizaciju Hrvatske sekcije međunarodne udruge IEEE, osnivač i predsjednik Hrvatskog društva za robotiku i prvi predsjednik Hrvatskoga robotičkog saveza. U sklopu iznimno plodnoga nastavnog rada bio je mentorom 7 doktora znanosti, 7 magistara znanosti i više od 200 studenata preddiplomskog i diplomskog studija.



## - znanstveno područje biomedicine i zdravstva

**3. Prof. dr. sc. Matko Marušić, professor emeritus, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu,** nagrađuje se u mirovini zbog zavidnoga znanstvenog opusa i sveukupnog djelovanja na rastu i razvoju hrvatske biomedicine, posebice razvoju znanstvenog objavljivanja i otvaranje puta za mlade liječnike uz izobrazbu u inozemstvu. Djelujući kao profesor fiziologije i imunologije i dekan Medicinskoga fakulteta, kao znanstvenik imunolog te kao osnivač i urednik znanstvenih časopisa, Matko Marušić je svojim aktivnostima na navedenim područjima ostvario zavidan znanstveni i stručni opus te međunarodni ugled i prepoznatljivost. Svojim djelovanjem je bitno utjecao na razvoj medicinske znanosti u Republici Hrvatskoj u smislu njezina podizanja, unaprjeđenja i organizacije. Posebno se ističe njegov rad na promicanju znanstvene misli i metodologije, uređivanju i osnivanju znanstvenih časopisa te brizi za znanstveni podmladak koji su danas dobrim dijelom nositelji biomedicinske znanstvene aktivnosti u Republici Hrvatskoj. Bio je gostujući istraživač u nekoliko uglednih inozemnih ustanova te gostujući predavač na Sveučilištu „Thomas Jefferson“ u SAD-u. Objavio više od 422 publikacije, a njegovi radovi citirani su 2642 puta. Uz radove, autor je na 4, koautor 18 i urednik 4 znanstvenih i stručnih knjiga, od kojih 4 u izdanju međunarodnih izdavača. Kao mentor vodio je 9 magistarskih radova i 12 doktorskih radova. Posebno valja istaknuti aktivnost u znanstvenom usavršavanju 148 mladih liječnika slanjem u inozemstvo odmah nakon što diplomiraju, od čega se otprilike polovina vratila vratila i na njima se osniva dobar dio današnje hrvatske biomedicinske znanosti. Bio je iznimno aktivan u osnivanju i osamostaljivanju medicinskih fakulteta u Splitu i Osijeku, te razvoja studija na medicinskim fakultetima u Zagrebu, Splitu i Mostaru i Hrvatskome katoličkom sveučilištu u Zagrebu. U svojstvu dekana potaknuo je osnivanje suvremenoga dokorskog studija na Medicinskom fakultetu u Sveučilišta Splitu, uveo studij Medicine na engleskom jeziku, osnovao Zakladu „Željko Bošnjak“ za mlade znanstvenike i organizirao stvaranje Cochrane centra. Osnovao je 1991. godine, i kao glavni urednik i suurednik volonterski ga vodio do 2009. godine, časopis *Croatian Medical Journal*, koji je postao najugledniji hrvatski znanstveni časopis na međunarodnoj razini. Kao urednik uspostavio je plodnu suradnju s brojnim urednicima domaćih i međunarodnih znanstvenih časopisa (npr. *Lancet* i *BMJ*) i sudjelovao u aktivnostima udruga za standardizaciju i promicanje znanstvene publicistike. Na Sveučilištu u Splitu osnovao je „probirni“ znanstveni časopis ST-OPEN na engleskom jeziku koji probire, recenzira i objavljuje diplomske radove iz Repozitorija sveučilišta s ciljem praktične znanstvene izobrazbe studenata za znanstveno publiciranje u međunarodnim časopisima. Dobitnik je 12 nagrada i priznanja, od kojih treba istaknuti Godišnju državnu nagradu za znanost za znanstveno otkriće (1999.), odlikovanje predsjednika Republike Redom Danice hrvatske s likom Ruđera Boškovića za znanstveni rad (2000.) i Državnu nagradu za popularizaciju i promidžbu znanosti (2005.).

## - područje biotehničkih znanosti

**4. Dr. sc. Slavko Perica, Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split,** znanstveni savjetnik u trajnom zvanju diplomirao je na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1984. godine, a doktorat iz biotehničkih znanosti na istom fakultetu obranio je 1996. godine. Uz jednogodišnji poslijedoktorski studij na University of California, Davis, usavršavao se i na brojnim kraćim boravcima na znanstvenim ustanovama koje se bave istraživanjima u maslinarstvu i mediteranskoj agrikulturi. Vodio je 8 znanstvenih projekata te bio suradnik na 14 nacionalnih i 13 međunarodnih znanstveno-istraživačkih projekata. Autor je 143 znanstvena rada u nacionalnoj CROSBi bazi, uključujući 60 radova u znanstvenim časopisima od kojih su 42 indeksirani u bazi Web of Science, a 18 u bazama Agris, Agricola ili CAB. Na znanstvenim skupovima objavio je 12 radova i 51 sažetak. Također je sudjelovao u autorstvu 11 publikacija u kategorijama autorske knjige, uredničke knjige ili poglavlja u knjigama. U bazi Web of Science citiran je 630 puta uz H-Indeks 14. Bio je član, a od 2023. godine predsjednik je Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost; zamjenik predsjednika Znanstvenog vijeća za zaštitu prirode HAZU; član Upravnog vijeća Agencije za znanost i visoko obrazovanje; član Nacionalnog vijeća za visoko obrazovanje RH; član Znanstvenog vijeća Hrvatske agencije za hranu; član Područnoga znanstvenog vijeća za biotehničke znanosti; član Upravnog vijeća Zavoda za tlo i član Vijeća za istraživanja u poljoprivredi Ministarstva poljoprivrede i šumarstva RH. Bio je predstavnik RH u International Olive Council, te predsjednik tehničkog odbora International Olive Council. Dr. sc. Slavko Perica, znanstveni savjetnik u trajnom izboru, svojim je impresivnim znanstvenim, stručnim i širim



društveno-znanstvenim doprinosom dao izniman doprinos razvoju znanosti te zasigurno zaslužuje nagradu za životno djelo u području biotehničkih znanosti.

#### **- područje društvenih znanosti**

**5. Prof. dr. sc. Nada Zgrabljic Rotar, Fakultet hrvatskih studija Sveučilišta u Zagrebu**, redovita profesorica u mirovini, karijeru je započela kao spikerica i novinarka-voditeljica na Hrvatskom radiju, a od 2006. godine nastavila u akademskom svijetu djelujući na Sveučilištu u Zadru, Koprivnici te Hrvatskim studijima Sveučilišta u Zagrebu. Ključni interes njezina znanstvenog i stručnog djelovanja vezan je uz istraživanje radija, javnih medija, medijskih politika, medijskog prava, medijske pismenosti, novih medija digitalnog doba te povijesti medija. Uz brojne upravljačke i druge funkcije, sudjelovala je u timovima više znanstvenih projekata kao i međunarodnim istraživačkim mrežama (COST). Od radova treba istaknuti „Radio – mit i informacija, dijalog i demokracija“ iz 2007., „Digitalno doba. Masovni mediji i digitalna kultura“ iz 2011. godine te „Uvod u medije i medijsku pismenost“ iz 2023. godine. Posebno treba istaknuti djelovanje profesorice Zgrabljic Rotar u izdavaštvu gdje je gotovo 30 godina bila glavna i odgovorna urednica jednog od najuglednijih časopisa s područja informacijskih i komunikacijskih znanosti na hrvatskom jeziku. Ujedno je bila i promotorica spomenutih znanstvenih polja, čime je otvarala mogućnosti mladim znanstvenicima za njihov karijerni rast i razvoj. Moguće je zaključiti da je pokretanje i održavanje znanstvenog časopisa „Medijska istraživanja“ na visokoj razini već dovoljan razlog za dodjelu nagrade za životno djelo, jer je to pretpostavljalo dugogodišnje ulaganje silne energije na temelju koje je časopis postao jedan od dvaju najvažnijih A1 znanstvenih časopisa za novinarstvo i medije u Republici Hrvatskoj, a zbog brojnih radova na engleskom i u širem međunarodnom kontekstu. Uredništvo časopisa i danas je međunarodno.

## **II. Godišnjom nagradom za znanost nagrađuju se:**

#### **- područje prirodnih znanosti**

**1. Prof. dr. sc. Sanja Faivre, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu**, nagrađuje se godišnjom nagradom za značajno znanstveno dostignuće u području prirodnih znanosti, polje geografija, grana fizička geografija. Znanstveni interes prof. Faivre usmjeren je u posljednjih desetak godina na razvoj i mogućnosti korištenja algnih vijenaca (koje stvara crvena koralinska alga) kao visoko razlučiva markera za distinkciju i kvantifikaciju lokalnih, regionalnih i globalnih procesa koji utječu na relativnu promjenu morske razine i klimatskih promjena u Jadranu. U radu objavljenom 2023. godine, prof. Faivre izložila je sa suradnicima prve kvantitativne podatke o paleopotresima i koseizmičkom izdizanju u dubrovačkom arhipelagu (npr. velikom dubrovačkom potresu iz 1667. godine, ali i onima iz 1395. i 1520.) te odnosu morfologije algnih vijenaca i geneze plimnih potkapina.

**2. Prof. dr. sc. Luka Grubišić, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu**, nagrađuje se godišnjom nagradom za značajno znanstveno dostignuće u području prirodnih znanosti, polje matematika, grana numerička matematika, za istaknute doprinose u području primijenjene teorije operatora i znanstvenog računanja. U 2023. godini, profesor Grubišić je publicirao, u prestižnim, visokorangiranim časopisima iz područja primijenjene matematike, šest znanstvenih radova koji se bave interpolatornim tehnikama reduciranog modeliranja rezolvente i kao takvi čine ujedinjenu znanstvenu cjelinu. Kao rezultat tog istraživanja proizašla je i slobodno dostupna verzija računalnog paketa za računanje kvazirezonancija, pa publicirani rezultati imaju veliki potencijal zaživjeti i u inženjerskoj praksi.

**3. Prof. dr. sc. Vjekoslav Kovač, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu**, nagrađuje se godišnjom nagradom za značajno znanstveno dostignuće u području prirodnih znanosti, polje matematika, grana matematička analiza. Nagrada se temelji na znanstvenim radovima objavljenima 2023. godine u vrhunskim matematičkim časopisima: pet radova, koji čine cjelinu, iz matematičke analize u kojima se dobivaju optimalne ocjene za množitelje u različitim analitičkim kontekstima (u euklidskim prostorima i polugrupama generiranim eliptičkim operatorima) te jednom radu iz aditivne kombinatorike. Treba istaknuti i da je prof. Kovač riješio Erdősov problem broj 189, o



bojenju ravnine bez jednobojnih pravokutnika zadane površine. To je prvi put da je matematičar s hrvatskom adresom riješio neki Erdősov problem, što predstavlja svojevrsni prestiž u teorijskoj matematici.

#### **- područje tehničkih znanosti**

**4. Izv. prof. dr. sc. Ratko Grbić, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku**, nagrađuje se za značajno znanstveno dostignuće u području tehničkih znanosti, polje računarstvo, grana umjetna inteligencija. Ostvario je vrijedne znanstvene rezultate u razvoju metoda umjetne inteligencije za primjene u područjima autonomne vožnje, pomoći vozaču u vožnji, automatske detekcije i klasifikacije zauzetosti parkirnih mjesta, učenja detektora objekata u trodimenzionalnim snimkama na sintetičkim podacima te biometrijske autentifikacije korisnika. Objavio je 23 znanstvena rada u časopisima indeksiranim u bazi Web of Science i 47 radova na međunarodnim znanstvenim skupovima te je suizumitelj četiriju patentnih prijava. U 2023. godini sa suradnicima je objavio ukupno 11 radova, od čega 6 radova u Q1 časopisima i 5 radova na konferencijama s međunarodnom recenzijom. Njegovi su radovi citirani 1.580 puta prema bazi Google Scholar i 908 puta u bazi Web of Science.

**5. Prof. dr. sc. Marijana Hadzima-Nyarko, Građevinski i arhitektonski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku**, nagrađuje se godišnjom nagradom za znanost za iznimne rezultate postignute u potresnom inženjerstvu te inženjerstvu betonskih i zidanih konstrukcija. Objavila je više od 130 radova, od kojih 83 u indeksiranim časopisima. U 2023. godini objavila je kao autor/suautor 18 radova u indeksiranim časopisima. U 2023. godini uvrštena je na listu 2% najutjecajnijih/najcitiranijih znanstvenika u svijetu koju objavljuje Sveučilište Stanford. Jedan od rezultata dugogodišnjega istraživačkog rada prof. Hadzima-Nyarko i suradnika je i Računalni program za dinamičku analizu konstrukcija i proračun oštetljivosti koji je svoju primjenu našao u javnim upravama zaduženim za prevenciju i jačanje otpornosti na krizne situacije uzrokovane potresom. Prof. Hadzima-Nyarko razvila je sa suradnicima web i mobilnu aplikaciju za unos podataka o zgradama urbanog područja kako bi se utvrdila procjena njihove izloženosti potresnoj aktivnosti. Time je svojim znanstvenoistraživačkim radom u području procjene potresnog rizika i oštetljivosti zgrada pri potresnom djelovanju pridonijela ciljevima definiranim Strategijom nacionalne sigurnosti Republike Hrvatske.

**6. Prof. dr. sc. Tanja Pušić, Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu**, nagrađuje se godišnjom nagradom za znanost za razvoj i komercijalizaciju ekološki prihvatljivih deterdženata i utvrđivanje kompleksnog mehanizma njihove interakcije s tekstilnim supstratima. U 2023. godini prof. Pušić objavila je 12 znanstvenih radova, od kojih osam radova indeksiranih u bazi podataka Web of Science, te je vodila jedan HRZZ-ov projekt, jedan projekt suradnje s gospodarstvom i bila suradnik na projektu implementacije znanstvenoistraživačkog rada u gospodarski sektor. Inovacije u uklanjanju specifičnih onečišćenja s površina prezentirala je u 2023. na sajmovima inovacija, za što je nagrađena s po jednom platinastom, zlatnom i brončanom nagradom te dvije posebne nagrade. Dodatno, inovacije prof. Pušić povezane s procesom pripreme vode za pranje rublja rezultirala su ugovorom o suradnji s inozemnom tvrtkom.

#### **- znanstveno područje biomedicine i zdravstva**

**7. Prof. dr. sc. Iva Alajbeg, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu**, nagrađuje se godišnjom nagradom za značajni znanstveni rad u području biomedicine i zdravstva u polju dentalna medicina. Rezultati znanstvenog rada za 2023. godinu temelje se na istraživanju provedenom u sklopu dvaju projekata HRZZ-a (2015. - 2023.). Prvi put je realizirala postupak izolacije DNA na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a proizašli rezultati prikazani su u tri znanstvena rada objavljena u tri međunarodna časopisa (Oral Disease, Antioxidant (Basel) Q1 i Sci. Rep., Q2), IF 3,8; 7,0 i 4,0. Dokazala je da je gen za opiorfin, koji je prvi put istražen u bolnim poremećajima orofacijalnog sustava, rizičan čimbenik temporomandibularnih poremećaja. Objavljeni rezultati relevantni su za daljnje objašnjenje temeljnih mehanizama kronične boli temporomandibularnog poremećaja i imaju kliničku primjenu u radu Referentnog centra za temporomandibularne poremećaje Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske. Objavljeni radovi nastavak su znanstvenog istraživanja te su obavljani u 12 znanstvenih



radova u razdoblju od 2017. do 2022. godine i čine cjelinu koja pridonosi razumijevanju temporomandibularnog poremećaja i njegovoj genetskoj uvjetovanosti.

**8. Izv. prof. dr. sc. Ilija Brzić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci,** nagrađuje se godišnjom nagradom za značajno znanstveno dostignuće u području biomedicine i zdravstva, polje temeljne medicinske znanosti, grana imunologija. Tijekom 2023. godine objavio je znanstveni rad u prestižnome znanstvenom časopisu na kojem je zadnji autor i u kojem je pokazano da za razliku od infekcije u odrasloj dobi, infekcija u ranoj životnoj dobi dugoročno oslabljuje funkcionalnost prirodnoćeljskih stanica, što dovodi do veće osjetljivosti na nove infekcije u kasnijem životu. Osim toga, ovaj rad objasnio je i mehanizam kojim se to događa. U istoj godini objavio je još tri rada u kojima na jednom dijeli prvo autorstvo, a na dva je koautor. Sva četiri rada su iz područja molekularne imunologije citomegalovirusne infekcije te zajednički čine logičnu cjelinu. Izniman je njegov doprinos u razumijevanju imunološkog odgovora na citomegalovirus, što je vidljivo ne samo iz kvalitete publikacija, već i iz održanih predavanja, pozvanih predavanja te dobivenih domaćih i međunarodnih projekata.

**9. Dr. sc. Sonja Marinović, Institut Ruđer Bošković, Zagreb,** znanstvena suradnica, bavi se istraživanjem uloge imunostava u metaboličkim, autoimunim i malignim bolestima. Znanstveno otkriće mehanizama nastanka upale jetre, odnosno nealkoholnog steatohepatitisa do kojeg je došla dr. sc. Marinović sa svojim suradnicima od iznimnog je znanstvenog interesa i važnosti jer se radi o čestim poremećajima u ljudi koji nose visoki rizik za nastanak trajnog oštećenja jetre. To značajno znanstveno otkriće objavljeno je 2023. godine u vrhunskom znanstvenom časopisu Science Immunology. Rezultati ovog istraživanja otvaraju mogućnosti za razvoj novih terapija i dijagnostike bolesti masne jetre, kao i njezine prevencije.

#### **- područje biotehničkih znanosti**

**10. Prof. dr. sc. Lidija Jakobek Barron, Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku,** nagrađuje se godišnjom nagradom za znanstveno dostignuće u području biotehničkih znanosti, polje prehrambena tehnologija, grana inženjerstvo. Znanstveni interes profesorice Jakobek Barron fokusiran je na utjecaj polifenola i prehrambenih vlakana na crijevnu mikrobiotu. Tijekom 2023. godine objavila je šest znanstvenih radova prve skupine (a1). Na dva rada koji su objavljeni u časopisima prvog kvartila (Q1) istodobno je i prvi autor. Rad na kojem je prvi autor objavljen je u časopisu Critical Reviews in Food Science and Nutrition kojemu je čimbenik utjecaja 7.2. Tijekom 2023. godine održala je na konferenciji 3rd Food Chemistry Conference: Shaping a healthy and sustainable food chain through knowledge održanoj u Dresdenu, Njemačka, plenarno pozvano predavanje. Na temelju istraživanja Sveučilišta Stanford, CA, SAD, profesorica Jakobek Barron nalazi se na popisu 2% najcitrairanih znanstvenika na svijetu u 2023. godini.

**11. Izv. prof. dr. sc. Ana Jurinjak Tušek, Prehrambeno-biotehnoški fakultet Sveučilišta u Zagrebu,** iznimno je produktivna u svim segmentima znanstvenog rada kao i širim društvenim aktivnostima. Ona je mlada znanstvenica koja pokazuje veliki znanstveni potencijal. U protekloj 2023. godini profesorica Jurinjak Tušek objavila je ukupno 14 radova u znanstvenim časopisima s visokim faktorima odjeka (5 Q1, 8 Q2, 1 Q3). U 2023. kao suradnik sudjelovala je u provedbi triju značajnih znanstvenih projekata: UNSECO-ova projekta „Continuous protein extraction in a microextractor by aqueous two-phase systems promoted with natural deep eutectic solvents: from waste to valuable product(s)“, EFRR-ova projekta „Održivo gospodarenje otpadom od proizvodnje vina“ te HZZJ-ova projekta „Ublažavanje negativnih utjecaja klimatskih promjena na obradu voda površinskih akumulacija pri dobivanju vode za ljudsku potrošnju flokulacijom i ozoniranjem“. Dodijeljena nagrada zasigurno će biti dodatni poticaj da nastavi s novim i inovativnim znanstvenim istraživanjima.

**12. Prof. dr. sc. Mladen Jurišić, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku,** nagrađuje se za značajno znanstveno otkriće u 2023. godini, u području biotehničkih znanosti. U 2023. godini profesor Jurišić objavio je 11 znanstvenih radova u časopisima visokog faktora odjeka, indeksiranim u bazi Web of Science. Ovi radovi pružaju značajan doprinos u području primjene geoinformacijskih tehnologija, posebno u kontekstu održive poljoprivrede i zaštite



okoliša. Metoda strojnog učenja za određivanje pogodnosti područja za uzgoj trajnih nasada u kontinentalnoj i mediteranskoj Hrvatskoj, temeljena na implementaciji snimki prikupljenih bespilotnim zrakoplovima, a koju je prof. Jurišić razvio u 2023., predstavlja vrhunac njegovih dosadašnjih istraživanja. Istraživanja su realizirana u skladu sa specifikacijama Organizacije Ujedinjenih naroda za hranu i poljoprivredu (Food and Agriculture Organisation of the United Nations), što implicira da razvijena metoda ima potencijal za globalnu primjenu i time se dodatno ističe njezin značaj na međunarodnoj razini. Tijekom 2023. godine profesor Jurišić je prilagodio i transferirao vlastito otkriće izradom dvaju planova upravljanja za naručitelja Javnu ustanovu za zaštitu prirode Osječko-baranjske županije (Plan upravljanja Perivojem kralja Tomislava u Osijeku i Plan upravljanja Parkom Petra Krešimira IV. u Osijeku). Znanstveni rezultati ostvareni tijekom 2023. godine kruna su njegova vizionarstva u promicanju geoinformacijskih tehnologija.

#### **- područje društvenih znanosti**

**13. Izv. prof. dr. sc. Vladimir Arčabić, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu**, nagrađuje se godišnjom nagradom za značajno znanstveno postignuće u području društvenih znanosti, polje ekonomija, grana makroekonomija. Znanstveni doprinos radova objavljenih u 2023. god. očituje se u produbljivanju razumijevanja u međunarodnim kretanjima javnog duga te fiskalne održivosti i efikasnosti. Uz to, svojim radovima pridonio je i analizi integracije tržišta rada u Europskoj uniji s aspekta konvergencije te proučavanju uzroka poslovnih ciklusa u Hrvatskoj tijekom i nakon tranzicijskog razdoblja. Riječ je o iznimno važnim temama, prezentiranim u šest radova, koje su značajne ne samo za Republiku Hrvatsku, već i međunarodno. U radovima koristi inovativna metodološka rješenja što čini dodatnu razliku i daje doprinos znanstvenim istraživanjima. Korištenjem nelinearnih modela odstupa do standardnih pretpostavki da su ekonomski procesi linearni te preciznije objašnjava kompleksne makroekonomske pojave. Izborom tema i načinom obrade potvrdio je znanstvenu izvrsnost, što je posebno potvrđeno objavljivanjem radova u 2023. godini u međunarodno uglednim časopisima s vrlo visokim faktorom odjeka.

**14. Dr. sc. Toni Modrić, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Splitu**, nagrađuje se godišnjom nagradom za znanost za značajno znanstveno postignuće u području društvenih znanosti, polje kineziologija, grana kineziologija sporta, te za pozitivan utjecaj na popularizaciju društvenih znanosti i kineziologije kao znanstvene discipline. U 2023. godini objavio je ukupno 20 znanstvenih radova u časopisima koji su referirani u svjetskim bazama podataka, a uz navedeno je također u Web of Science bazi citiran 281 put, uz ukupni faktor odjeka 135,9, te H-indeks 10 nakon nepune četiri godine znanstvenog rada. Iako mu je primarni fokus znanstvenog interesa usmjeren na proučavanje performansi u nogometu, način i pristup njegova znanstvenog rada također je vrlo primjenjiv i u drugim ekipnim sportovima, što potvrđuje i činjenica da su njegovi radovi citirani i izvan područja kojim se ponajprije bavi. Kvaliteta objavljenih radova te citiranost istih pozicionirali su ga kao jednog od vodećih znanstvenika u grani kineziologije sporta, a ujedno i kao jednog od vodećih znanstvenika u polju kineziologije u Republici Hrvatskoj.

#### **- područje humanističkih znanosti**

**15. Prof. dr. sc. Šime Demo, Fakultet hrvatskih studija Sveučilišta u Zagrebu**, vrhunski stručnjak u području lingvistike i književnosti ranonovovjekovnog latiniteta s međunarodnim ugledom i priznanjem, nagrađuje se Godišnjom nagradom za znanost za značajno znanstveno dostignuće iz područja humanističkih znanosti, polje filologija, grana klasična filologija za knjigu „Uvod u latinsku makaronsku književnost“ (2023.). Riječ je o opsegom impozantnoj, sadržajno i tehnički vrhunski priređenoj, stilski preglednoj i jasnoj, a znanstveno iznimno vrijednoj monografiji koja je jedinstvena ne samo u domaćim okvirima, već i u međunarodnim. Knjiga je iznimno vrijedan doprinos ne samo poznavanju novolatinske književnosti, nego i europskih nacionalnih književnih korpusa, i bit će od neprocjenjive vrijednosti proučavateljima europske i starije te novije književnosti.

**16. Prof. dr. sc. Maja Katušić, Hrvatski institut za povijest, Zagreb**, viša znanstvena suradnica, nagrađuje se Godišnjom nagradom za znanost za značajno znanstveno dostignuće iz područja humanističkih znanosti, polje povijest, grana hrvatska i svjetska novovjekovna povijest za knjigu *Živjeti u Kotoru u 18. stoljeću* (2023.). Dobitnica nagrade postala je, na temelju svoga dosadašnjeg rada,



prepoznatljiva po svojim istraživanjima demografskih odnosno društveno-političkih zbivanja istočnojadranskih prostora tijekom 18. stoljeća, posebice rubnoga hrvatskog prostora - Boke kotorske. Knjiga predstavlja analizu neobjavljenoga arhivskoga gradiva iz Biskupskog arhiva u Kotoru i Istorijaskog arhiva u Kotoru, Državnog arhiva u Veneciji i Državnog arhiva u Zadru. Gradivo, nastalo na talijanskom (mletačkom) i latinskom jeziku, koje sadrži brojne spise različite provenijencije, kao što su matične knjige, bilježnički spisi, oporuke, kupoprodajni spisi, popis stanovništva i sl., dovelo je ovom monografijom do otkrića mnogih nepoznatih detalja i odnosa u ranonovovjekovnom društvu na istočnojadranskoj obali. Riječ je o značajnom znanstveno-istraživačkom djelu koje višestruko obogaćuje poznavanje povijesti Kotora ne samo u 18. stoljeću.

### **III. Godišnjom nagradom za popularizaciju i promidžbu znanosti nagrađuju se:**

#### **- područje tehničkih znanosti**

**1. Izv. prof. dr. sc. Davorin Penava, Građevinski i arhitektonski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku,** nagrađuje se za popularizaciju i promidžbu tehničkih znanosti u 2023. godini za osmišljenu i razvijenu Edukacijsku mrežu seizmoloških mjernih postaja istočne Slavonije postavljenih u osnovne škole. Istaknuo se svojim radom i doprinosom u popularizaciji i promidžbi znanosti i struke u danas izrazito važnom području - seizmologiji i potresnom graditeljstvu, a osobito na popularizaciji znanosti među mladima i djecom. Posebno je važna obrazovna i odgojna uloga u njegovu znanstvenom i praktičnom radu u podizanju svijesti o seizmologiji i potresnom graditeljstvu kao i popularizaciji STEM područja. Sudjelujući na različitim znanstvenim, stručnim i edukacijskim projektima – domaćim i međunarodnim, te implementaciji znanstvenih spoznaja u nastavnom procesu, vidljiv je i mjerljiv njegov doprinos u 2023. godini kada je Edukacijska mreža uvrštena na popis Međunarodne federacije mreža digitalnih seizmografa.

#### **- znanstveno područje biomedicine i zdravstva**

**2. Skupina znanstvenih suradnika s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci: dr. sc. Paola Kučan Brlić, dr. sc. Maja Cokarić Brdovčak, izv. prof. dr. sc. Vanda Juranić Lisnić, dr. sc. Marija Mazor, dr. sc. Jelena Železnjak, Fran Krstanović, mag. biochem., Cristine Paulović, univ. spec. oec. i Dora Gašparini, dr. med.,** nagrađuje se godišnjom nagradom za doprinos popularizaciji i promidžbi u području biomedicinskih znanosti i zdravstva u 2023. godini za objavu serije slikovnica: „Što je rak?“, „Što su antitijela?“ i „Što rade znanstvenici?“. Slikovnice su nastale s namjerom da se djeci i mladima na jednostavan i razumljiv način objasne osnovni pojmovi vezani uz biologiju raka, protutijela kao alata za istraživanje i terapiju, te znanstvenika kao profesije koja sudjeluje u „borbi“ protiv raka. Kako bi slikovnice doprle do šire publike, dobitnici nagrade su aktivno sudjelovali u nizu popularizacijskih događaja, a redovito održavaju predavanja i pišu članke o svojim vlastitim istraživanjima. Posebno je važno da ovim slikovnicama pokušavaju riješiti ključan problem današnjeg društva nakon pandemije bolesti COVID-19, a to je nepovjerenje prema znanstvenicima i znanosti, kao i prema cjepivima. Osim toga, pomoći će i razumijevanju raka, bolesti čija pravodobna dijagnoza povećava vjerojatnost izlječenja.

#### **- područje biotehničkih znanosti**

**3. Prof. dr. sc. Joso Vukelić, professor emeritus Fakulteta šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu i znanstveni savjetnik Oikon d.o.o. – Instituta za primijenjenu ekologiju,** istaknuti je sveučilišni profesor i znanstvenik iz polja šumarstva, posebice istraživanja i kartiranja šumske vegetacije Hrvatske. Do sada je samostalno ili u suautorstvu objavio 10 knjiga različitih kategorija, 91 znanstveni rad od kojih je 80 svrstano u skupine od A1 do A3, 33 stručna rada i vegetacijske karte. Za vrijeme četrdesetogodišnjeg rada na Fakultetu šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu bio je dekan i prodekan Fakulteta, Član nacionalnog vijeća za visoku naobrazbu, pomoćnik ministra za poljoprivredu i šumarstvo Republike Hrvatske, a obašao je i druge značajne funkcije na Fakultetu i Sveučilištu. U 2023. godini za koje se dodjeljuje državna nagrada za znanost u kategoriji popularizacije i promidžbe znanosti, prof. dr. sc. Joso Vukelić objavio je kao prvi autor 2



znanstvene monografije i 2 stručna priručnika, a u suautorstvu 4 znanstvena i pregledna članka. Uz to, bio je voditelj i predavač na 6 radionica za 250 polaznika iz šumarskih institucija i javnih ustanova iz zaštite prirode, glavni istraživač, voditelj ili suradnik na 4 projekta. Sudjelovao je u TV- emisiji „Eko zona“, a u Institutu Oikon dobio je priznanje i godišnju nagradu „The teacher“ zbog edukacije i mentorstva mlađim stručnjacima.

#### **IV. Godišnjom nagradom za znanstvene novake/mlade znanstvenike nagrađuju se:**

##### **- područje prirodnih znanosti**

**1. Doc. dr. sc. Stjepan Šebek, Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu,** nagrađuje se godišnjom nagradom mladim znanstvenicima u području prirodnih znanosti, polje matematika, grana teorija vjerojatnosti i statistika, za istaknute rezultate iz područja geometrijskih svojstava i teorije potencijala slučajnih šetnji koji su objavljeni u dva znanstvena rada u cijenjenim matematičkim časopisima. Uz to, dr. sc. Stjepan Šebek objavio je, u 2023. godini, još šest znanstvenih radova iz teorije statističkog učenja, teorije protokola glasanja u mrežama te modela depozicije. Takva produktivnost je za matematičara njegove dobi iznimno velika i rezultat iznimne aktivnosti dr. sc. Šebeka u više domaćih i inozemnih istraživačkih timova te širine njegovih znanstvenih interesa.

##### **- područje tehničkih znanosti**

**2. Doc. dr. sc. Marko Đurasević, Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu,** nagrađuje se za značajno znanstveno dostignuće u području tehničkih znanosti za istraživanja novih metoda raspoređivanja i usmjeravanja, s posebnim naglaskom na automatsku izradu heuristike. U 2023. godini objavio je 13 radova u znanstvenim časopisima, od kojih 10 u časopisima prvog kvartila (s ukupnim zbrojem faktora odjeka 81.1) te 13 radova u zbornicima radova međunarodnih znanstvenih konferencija. Voditelj je znanstvenog projekta te projekta suradnje s gospodarstvom u suradnji s renomiranom inozemnom tvrtkom. Obnaša dužnost izvršnog urednika znanstvenog časopisa Journal of Computing and Information Technology te dužnost dopredsjednika hrvatske sekcije međunarodne udruge IEEE CIS. Za iznimna postignuća u istraživačkom radu i inovacijama primio je više nagrada renomiranih znanstvenih institucija.

##### **- znanstveno područje biomedicine i zdravstva**

**3. Dr. sc. Mateo Glumac, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu,** nagrađuje se godišnjom nagradom za mlade znanstvenike u području biomedicine i zdravstva i polju temeljne medicinske znanosti za otkriće vezano uz mehanizam djelovanja proteaze Spartan u popravku oštećenja molekule DNA kao i za originalnu metodu izolacije histona. Nagrada se dodjeljuje i za iznimnu znanstvenu produktivnost - tijekom 2023. objavio je 9 znanstvenih radova od kojih je na 4 prvi autor. Objavljeni radovi značajno pridonose razumijevanju popravka i kvantifikacije oštećenja DNA koja su vezana uz međusobno povezivanje DNA i proteina, kao i ulogu ovog oštećenja u nastanku karcinoma u pacijenata s mutacijama SPRTN gena, te uvode jednostavnu i isplativu metodu izolacije histona kojom će se unaprijediti istraživanje epigenetskih promjena koje pridonose nastanku kroničnih bolesti uključujući tumore.

##### **- područje biotehničkih znanosti**

**4. Katarina Šunić, mag. biol., Poljoprivredni institut Osijek,** asistentica, nagrađuje se godišnjom nagradom znanstvenim novacima/mladim znanstvenicima u području biotehničkih znanosti, polje poljoprivreda, grana genetika i oplemenjivanje bilja, životinja i mikroorganizama. Znanstveni interes asistentice Šunić fokusiran je na utjecaj fuzarijske paleži klasa na prinos i kakvoću ozime pšenice. Tijekom 2023. godine objavila je pet znanstvenih radova prve skupine (a1). Na dva rada koji su objavljeni u časopisima prvog kvartila (Q1) istodobno je i prvi autor. Također je objavila i poglavlje u knjizi „Chlorophyll a Fluorescence Measurements in Croatia - First Twenty Years“, izdanje Poljoprivrednog instituta Osijek. Tijekom 2023. godine sudjelovala je na tri znanstvene konferencije te provela dva mjeseca na stručnom usavršavanju u Njemačkoj proučavajući promjene u metabolizmu





sorata ozime pšenice otpornih na vrste roda Fusarium, kao i onih osjetljivih, te tako stekla nove vještine i znanja iz područja metabolomike pšenice tijekom biotičkog stresa.

**- područje društvenih znanosti**

**5. Doc. dr. sc. Ivan Buljan, Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu**, nagrađuje se godišnjom nagradom za znanost znanstvenim novacima/mladim znanstvenicima u području društvenih znanosti, polje psihologija, grana opća psihologija, za iznimno produktivan i međunarodno prepoznat znanstveni rad u 2023. godini, ponajprije zbog znanstvene produktivnosti u prepoznatim izdavačima i znanstvenim časopisima za polje psihologije u 2023. godini. U 2023. godini objavio je čak osam izvornih znanstvenih radova, od kojih je sedam objavljeno u Q1 međunarodnim časopisima, a jedan u Q2 međunarodnom časopisu. U svome znanstvenom radu povezuje psihologijski pristup, medicinu utemeljenu na dokazima te moderne tehnologije prikaza rezultata istraživanja.

KLASA: 061-03/24-02/00008

URBROJ: 533-03-24-0003

Zagreb, 23. prosinca 2024. godine

**PREDSJEDNIK**  
**Hrvatskoga sabora i predsjednik Odbora za podjelu**  
**državnih nagrada za znanost**

**Gordan Jandroković**

