

Riigi teaduspreemiate laureaadid 2023

Lühitutvustus

ELUTÖÖPREEMIAD (preemia pikaajalise tulemusliku teadus- ja arendustöö eest vastavalt Riigi teaduspreemiate põhimääruse § 2 (1))

Mihkel Zilmer – sünd 15.12.1948, Tartu ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, bio- ja siirdemeditsiini instituut, meditsiinilise biokeemia professor, biokeemia osakonna juhataja

Mihkel Zilmer on mitmekülgne meditsiinilise biokeemia ja neuroteaduste ekspert, metaboolika (orgaaniliste ainete väikeste kogumite muutuste) uuringute pioneer ja tunnustatud toitumisspetsialist. Ta on kliinilise ja baasteaduse ühendaja, siirdemeditsiini eestvedaja, kes on toonud molekulaarse vaate kliinilistesse erialadesse kardioloogiast pediaatria ja psühhiaatriani ning kasvatanud üles mitu põlvkonda uusi arstiteadlasi. Tema koostööoskus, sõnaseadmise selgus ja innustav tegutsemine on andnud tulemuseks nii arvukaid patente, häid õpikuid kui ka kogu ühiskonda kõnetavaid sõnumeid.

1998 riigi teaduspreemia – arstiteaduse aastapreemia „Oksüdatiivse stressi patogeneetiline aspekt arteriaalse hüpertensiooni, südamepuudulikkuse, sepsise ja ajukahjustuse puhul“ kollektiivi juhina

2002 Eesti Punase Risti III klassi teenetemärk

2006 Eesti Kultuurkapitali kehakultuuri ja spordi aastapreemia

2013 riigi teaduspreemia – arstiteaduse aastapreemia „Südame- ja veresoonekonna siirdemeditsiinilised uuringud“ koos akadeemik Jaan Ehaga

2018 Tiiu Silla elutööpreemia pikaajalise süstemaatilise teaduse ja tehnoloogia populariseerimise eest

2020 Tartu linna aukodanik ja Tartu Suurtähe kavaler

Asta Õim – sünd 27.11.1943, Eesti kirjandusmuuseum

Asta Õimus põimuvad keeleteadlase ja rahvaliku kujundkõne uurija ehk fraseoloogi erakordne pühendumus ja süsteemsus eesti keele sõna- ja väljendivara analüüsimisel ja kasutamisel. Tema koostatud suursõnaraamatud pärssisid nõukogulike mõttemallide imbustumist ühiskonda ning aitasid kaasa eesti keele positsiooni taastamisele. Ta on eesti keele uuringute järjepidevuse hoidja keeleteaduse ühe koostajana ja eesti keele instituudi juhina. Sõnavara tähendussuhete põhjalikust käsitlemisest sündisid nii sünonüümide, antonüümide kui ka fraseoloogiasõnastik. Krooniks tema tööle on suurväljaanne „Eesti kõnekäänud“.

1992 riigi teaduspreemia – „Sünonüümisõnastik“

1998 Eesti teaduste akadeemia medal

2001 Valgetähe V klassi teenetemärk

AASTAPREEMIAD (eelmise nelja aasta jooksul, s.o 2019–2022 valminud ja avaldatud parimate teadustööde eest vastavalt Riigi teaduspreemiate põhimääruse § 2 (2))

Tomi Sebastian Koivisto – sünd 1977, Tartu ülikool, füüsika instituut, teoreetilise füüsika kaasprofessor

Luca Marzola – sünd 1983, keemilise ja bioloogilise füüsika instituut, teadur

– **preemia täppisteaduste alal** tööde tsükli „Füüsika metageomeetiline alus“ eest

Laureaadid püüdlevad gravitatsiooni kui looduse ühe sügavaima saladuse kooskõlalise kirjelduse poole. Nad tuletavad vastavad teooriad süstemaatiliselt elementaarsetest aksioomidest. Selline minimalistlik lähenemine on loonud hea aluse eri teooriate võrdlemiseks, tavamaailma füüsikaliste nähtuste peegeldamiseks, seni käsitlematute situatsioonide kirjeldamiseks ning vajalike vaatluste kavandamiseks.

Tuuli Käämbre – snd 1960, keemilise ja bioloogilise füüsika instituut, juhtivteadur, keemilise bioloogia laboratooriumi juhataja

– **preemia keemia ja molekulaarbioloogia alal** tööde tsükli „Keemilise sideme energia tootmisest ja ülekande regulatsioonist mitokondrites patoloogiate korral“ eest

Tsükkel käsitleb meie keharakkude 'jõujaamade', mitokondrite, toimimise häirete seost haigustega. Vähkkasvajad on energiaahned, samas paindlikud, kuid metaboolsete haiguste nagu diabeedi puhul on energiatootmine pärsitud ja koed kaotavad paindlikkuse. Uudsed meetodid võimaldasid mõõta energiaülekannet üksikute molekulide tasemel ning annavad võtme kasvajakude piiramatute jagunemise ohjamiseks.

Vitali Sõritski – snd 1971, Tallinna tehnikaülikool, inseneriteaduskond, materjali- ja keskkonnatehnoloogia instituut, juhtivteadur

– **preemia tehnikateaduste alal** tööde tsükli „Molekulaarselt jäljendatud polümeerid: kaasaegsed biomimeetilised sensormaterjalid meditsiiniliseks diagnostikaks ja keskkonnaseireks“ eest

Laureaat ehitab lõksusid, mis elutähtsate või ohtlike ainete molekulide kuju jäljendades oskavad ära tunda ja kinni püüda üksikuid molekule. Loodud erakordselt tundlikud sensorid registreerivad selliseid ohtlikke aineid nagu C-hepatiidi või kroonviiruse valk, keskkonnale ohtlikke antibiootikume või närvisüsteemis olulisi valke nagu ajurakkude poolt toodetavad neurotroofsed faktorid.

Irja Lutsar – snd 1954, Tartu ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, bio- ja siirdemeditsiini instituut, meditsiinilise mikrobioloogia professor

1994 riigi teaduspreemia – arstiteaduse aastapreemia „Vastsündinu tervise mõjutamine mikrofloora kaudu“ kollektiivi liikmena

2010 riigi teaduspreemia – arstiteaduse aastapreemia „Infektsioonide käsitlemine omandatud immuunpuudulikkusega isikutel“

2013 Eesti Punase Risti II klassi teenetemärk

2014 Tartu Ülikooli suur medal

2019 Tartu Ülikooli väike medal

2020 Eesti teaduste akadeemia Karl Schlossmanni medal

2021 aasta kodanik

2021 Eesti Punase Risti I klassi teenetemärk

Tuuli Metsvaht – snd 1967, SA Tartu Ülikooli Kliinikum, anesthesioloogia ja intensiivravi kliinik, lasteintensiivravi osakond, vanemarst-õppejõud; Tartu ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, kliinilise meditsiini instituut, laste intensiivravi ja farmakoteraapia professor

– **preemia arstiteaduste alal** tööde tsükli „Vastsündinute sepsise interdistsiplinaarne käsitlemine“ eest.

Laureaadid käsitlevad igakülgset vastsündinu sepsise kujunemist, ennetamist ja ravi. Nad on välja töötanud antibakteriaalsete ravimite optimaalsed annused vastsündinute ja väikelaste

raskete nakkushaiguste ravimiseks. Kliinilistes tingimustes kontrollitud ravijuhendid pakuvad nüüd tõenduspõhise efektiivset ravi, päästavad hulga vastalanud elusid ja väldivad või leevendavad läbipõetud nakkuste tagajärgi.

Tuul Sepp – sünd 1984, Tartu ülikool, loodus- ja täppisteaduste valdkond, ökoloogia ja maateaduste instituut, loomaökoloogia kaasprofessor

– **preemia geo- ja bioteaduste alal** tööde tsükli „Inimtekkelised keskkonnamuutused ja vabalt elavate loomade tervis“ eest.

Laureaat analüüsib, mille kaudu saab hinnata tsivilisatsiooni ja keskkonnamuutuste mõju metsloomadele ja kaladele ning kuidas selle teadmise läbi parandada meie elu kvaliteeti. Loomade vähihaiguste analüüs pakub võtit inimeste kaitseks. Muutused vabalt elavate liikide käitumises ning loomade tervise ja heaolu uued mõõdikud lasevad prognoosida populatsioonide saatust ja vajadusel ka reageerida.

- 2012 Eesti teaduse populariseerimise peapreemia, trükisõnaline populariseerimine
- 2012 üliõpilaste teadustööde riikliku konkursi valdkondadeülene peapreemia
- 2018 Eesti teaduse populariseerimise II preemia, audio-visuaalne ja elektrooniline meedia
- 2020 Vabariigi Presidendi noore teadlase preemia

Veiko Uri – sünd 1969, akadeemik, Eesti maaülikool, metsanduse ja inseneria instituut, metsakasvatuse ja metsaökoloogia õppetool, professor

– **preemia põllumajandusteaduste alal** tööde tsükli „Süsinikuringe majandatavates Eesti metsaökosüsteemides“ eest.

Tsükkel vaatleb, milline on metsade ja nende majandamise roll süsinikuringluses ja lämmastiktsükliks ning küsib, millised võiksid olla optimaalsed ja samas praktikas toimivad lahendused Eesti metsade majandamisel ning metsa- ja kliimapoliitikas. Algupärastel ja töömahukatel andmetel põhinev analüüs katab enamiku Eesti metsandusele olulisi puuliike, kooslusi, vanuseklasse ja metsamajanduse võtteid.

- 2013 riigi teaduspreemia – põllumajandusteaduste aastapreemia „Produktioon, süsiniku akumulatsioon ning lämmastikuringe kiirekasvulistes lehtpuupuistutes“
- 2016 Eesti Punase Risti V klassi teenetemärk

Mall Leinsalu – sünd 1958, tervise arengu instituut, epidemioloogia ja biostatistika osakond, juhtivteadur, Söderntörni ülikool, Stockholm, rahvatervishoiu dotsent

Rainer Reile – sünd 1984, tervise arengu instituut, epidemioloogia ja biostatistika osakond, juhataja

- 2010 üliõpilaste teadustööde riikliku konkursi II preemia terviseuuringute valdkonnas magistriõppe astmes; 2017 sama doktoriõppe astmes

Aleksei Baburin – sünd 1965, tervise arengu instituut, epidemioloogia ja biostatistika osakond, teadur

– **preemia sotsiaalteaduste alal** tööde tsükli „Ühiskondlike muutuste ja kriiside mõju tervisele ja tervise ebavõrdsusele“ eest.

Laureaadid käsitlevad tervist paljude tegurite mõjuväljas areneva ühiskonna nähtusena. Tervise ja surma seoseid analüüsitakse kuni 30 aasta vältel ning Eestist Euroopa kui tervikuni. Majanduskasv võib pärssida rahvastiku tervise paranemist ja põhjamaade edu tervise ebavõrdsuse vähendamisel on Euroopa kehvemate seas. Meie inimeste tervis võidaks suitsetamise, ülekaalulisuse ja vaesuse mõju vähendamisest.

Enn Küng – sünd 1963, Tartu ülikool, humanitaarteaduste ja kunstide valdkond, ajaloo ja arheoloogia instituut, Eesti ajaloo (varauusaja ja uusaja) kaasprofessor

– **preemia humanitaarteaduste alal** tööde tsükli „Tallinna ja Stockholmi keskvoimude poliitilised, sõjalised, õiguslikud ning majanduslikud suhted 16. sajandi teisest poolest kuni 17. sajandi alguseni“ eest.

Laureaat vaatleb ajalugu tervikliku süsteemina, alates poliitilistest oludest ja sõjandusest kuni õiguskorralduse ja kommunikatsioonini. Fookuses on vanadele vabadustele nõjatava hansalinna ja moodsa militaariigi huvide lahknemine. Saame teada, kui keerukat rolli vaidluses keskvoimuga mängisid verbaalsed nüansid. Uue materjali asetamine laiemasse konteksti paigutab omaaegse Ida-Baltikumi kindlalt Euroopa varauusaja majanduskaardile.