



## Pēc divu gadu pārtraukuma klātienē noritējusi 45. Valsts bioloģijas olimpiāde

Publicēts: 01.02.2023.

ESF projekts 8.3.2.1/16/I/002

Mācību priekšmetu olimpiādes

Pasākumi skolēnu izcilībai



No šī gada 25. līdz 27. janvārim pēc divu gadu norises attālināti LU Akadēmiskā centra Dabas mājā klātienē atgriezās Bioloģijas 45. Valsts bioloģijas olimpiāde, kuru rīko Valsts izglītības satura centrs (VISC) sadarbībā ar Latvijas Universitātes (LU) Bioloģijas fakultātes mācībspēkiem un studējošo pašpārvaldi. Valsts posmā bija aicināti piedalīties 151 skolēns, kuri ieguvuši augstākos rezultātus olimpiādes novadu posmā 9., 10., 11., un 12. klasēs. Bioloģijas olimpiādes novadu posms norisinājās tiešsaistē 2022. gada 30. novembrī.

Olimpiādi atklāja LU rektors, profesors Indriķis Muižnieks atgādinot, ka zināšanas un prasmes bioloģijā palīdz veidot karjeru ļoti dažādās nozarēs un palīdz risināt modernajā pasaulē aktuālas problēmas.

Skolēni uzsāka olimpiādi ar testu risināšanu. Šī gada tests bija īpašs ar to, ka salīdzinoši daudz bija skolēniem bija jāinterpretē dažādu bioloģijas nozaru pētījumu rezultātus. Dienas otrajā pusē savas zināšanas bija jāpierāda, risinot teorētiskos uzdevumus: skolēni risināja četrus problēmu uzdevumus, kas skāra gan fundamentālās bioloģijas zinātnes jautājumus, gan arī ļoti, praktiskus bioloģijas pielietojuma piemērus. Piemēram, skolēni analizēja muskuļšķiedru uzbūvi, iepazīna gadskārtas daudzgadīgos lakstaugus, analizēja augu/kaitēkļu mijiedarbības laboratorijas modeļeksperimentos, analizēja sāpju receptoru darbību, tāpat viens uzdevums bija veltīts rāpuļu morfoloģijai un evolūcijai. Izaicinošs noteikti bija arī uzdevums biofizikā, kur skolēniem bija jāinterpretē baktēriju un zivju kustības šķīdumā.

Otrajā dienā olimpiādes dalībnieki, sadalīti piecās grupās, secīgi veica četrus laboratorijas darbus. Katrs laboratorijas darbs pārstāvēja citu bioloģijas apakšnozari. Cilvēka un dzīvnieka fizioloģijas laboratorijas darbā skolēni pētīja kaulu morfoloģiju un

muskuļu bioķīmiju, bet zooloģijā - Madagaskaras šņācējprusaka anatomiju. Botānikā un bioķīmijā skolēni izmantoja mikroskopus un pētīja sfagnu anatomiju un evolūciju, kā arī novēroja lizocīma kristālu augšanu. Pēc uzdevumu un laboratorijas darbu risināšanas skolēni varēja atpūsties Bioloģijas fakultātes Studējošo pašpārvaldes rīkotajā spēļu vakarā.

Trešo olimpiādes dienu skolēni un viņu skolotāji tradicionāli aizvadīja, apmeklējot dažādas meistarklases. "Zaļās" bioloģijas interesentus ar dabasdati.lv darbību iepazīstināja entomologs Uģis Piterāns, bet BIOR Zivju resursu pētniecības departamenta lektējo ūdeņu nodaļas pētnieks Jānis Bajinskis pastāstīja par gudrajām tehnoloģijām zivju novērošanā un izsekošanā, kuras šobrīd tiek aktīvi izmantotas Latvijas ūdeņos. Plašu interesi izpelnījās entomologs Voldemārs Spuņģis, kurš ieintriģēja ar lekciju tiesu entomoloģijā, kā arī LU Bioloģijas fakultātes asoc. profesors Nils Rostoks, kurš sniedza ieskatu ģenētiski modificētu kultūraugu veidošanas jaunākajās tehnoloģijās. Ar saviem panākumiem pagājušā gada starptautiskajās ģenētiski modificēto sistēmu sacensībās (International Genetically Engineered Machine, IGEM) iepazīstināja LU Bioinženierijas un biotehnoloģijas bakalaura programmas studenti. SIA Alternative Plants līdzdibinātāja Anna Ramata-Stunda stāstīja kā biotehnoloģiskam produktam nonākt no laboratorijas līdz veikala plauktam, bet speciālisti no Rīgas Zoodārza Izglītības un zinātnes nodaļas bija sarūpējuši praktisko nodarbību "Spalvu, kažoku un ādas krāsojumu funkcijas un anatomija", pārsteidzot skolēnus ar līdzīgu paņemtajiem dzīvnieku ādu/spalvu un kažoku piemēriem.

Meistarklasēm sekoja dalībnieku uzdevumos atrasto "pērļu" apkopojumu, kas izpelnījās skaļas ovācijas visā auditorijā un aplausiem pavadīta olimpiādes laureātu apbalvošana. No visām skolām medaļām visbagātākā šogad bija Rīgas 1. ģimnāzija, kuras skolēni nopelnīja ceturto daļu no visām medaļām. Tostarp, olimpiādes absolūtais uzvarētājs (dalībnieks ar vislielāko iegūto punktu skaitu) bija Nauris Prikšāns no Rīgas Valsts 1. ģimnāzijas. Olimpiādes medaļu ieguvēji 10., 11. un 12. klašu grupās piedalīsies papildu atlasē, kurā tiks noskaidroti tie četri skolēni, kuri pārstāvēs Latviju 34. Starptautiskajā Bioloģijas Olimpiādē, kas šogad no 3. līdz 11. jūlijam notiks Al Ain Apvienotajos Arābu Emirātos.

Paldies visiem iesaistītajiem LU Bioloģijas fakultātes mācībspēkiem un studentiem par olimpiādes satura un norises nodrošināšanu, skolēniem par dalību, skolotājiem par darbu, kas ieguldīts skolēnu sagatavošanā un atbalstītajiem par sniegto ieguldījumu olimpiādes norisē! Šogad olimpiādi ar papildus balvām atzinību un medaļu ieguvējiem un atbalstīja Paula Stradiņa Medicīnas vēstures muzejs, Dabas muzejs, Farmācijas muzejs, Olainfarm, Rīgas Nacionālais zooloģiskais dārzs, Latvijas Valsts meži un Latvijas Universitātes Botāniskais dārzs. Paldies par sadarbību!

Bioloģijas olimpiāde tiek organizēta ESF projekta "Nacionāla un starptautiska mēroga pasākumu īstenošana izglītojamo talantu attīstībai" ietvaros, projekta numurs 8.3.2.1/16/I/002.



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

<https://www.visc.gov.lv/lv/jaunums/pec-divu-gadu-partraukuma-klatiene-noritejusi-45-valsts-biologijas-olimpiade>