



Társadalmi felelősségvállalást elősegítő projekt

A Kutatók Éjszakája az Óbudai Egyetemen 2021. szeptember 24-én került megrendezése több helyszínen. A Robottechnikai Szakkollégium tagjai, ezen belül is a PlatypOUs csoport tagjai vettek részt az eseményen az egyetem bécsi úti Campusán.

A Szakkollégium tagjai, ezen belül a PlatypOUs tagjai felelősséget éreznek tudásuk önkéntes átadására a fiatalabb generáció számára, azzal a céllal, hogy vonzóvá tegyék számukra ezt az életpályát, az élethosszon át tartó tanulást. Emellett ezzel a megjelenéssel igyekeztek bátorítani a velük egy korú hallgatókat a társadalmi felelősség, illetve a felelős viselkedés újragondolására és átértékelésére. Tudásukat felhasználva igyekeztek minden érdeklődőt arra buzdítani, hogy társadalmilag felelős módon viselkedjenek és használják erre fel tudásukat.

Úgy gondoljuk, hogy mind az egyén, mind a Szakkollégium kölcsönösen egymásra vannak utalva ebben a folyamatban. Az egyéni felelősségvállalás nem lenne annyira sikeres és eredményes, ha az intézményi háttér nem biztosított, ezért szakembereink igyekeznek minden alkalommal felhívni erre a figyelmet, ennek megfelelően oktatni a hallgatókat. Ugyanígy a szervezeti elkötelezettség sem működne jól, ha a tagjaink nem tudnának azonosulni a célokkal, tevékenységgel.

A szakkollégium intézményi háttérét az Óbudai Egyetem biztosítja. Az egyetem küldetése társadalmi szerepvállalás tekintetében az alaptevékenység, úgymint oktatás és kutatás teljesítésével valósul meg. Tehát az oktatás és kutatás nem öncélú folyamat, hanem társadalmi küldetést teljesít, egyrészt a „kiművelt” emberfők képzése, másrészt az emberi élet természeti-gazdasági-társadalmi környezetét pozitív irányba befolyásoló kutatások révén.

Célunk a tudomány és a kutatói életpálya népszerűsítése volt a fiatalabb generáció körében, hogy a munka vonzóvá váljon a fiatalok számára, emellett hogyan hasznosíthatják az oktatás során megszerzett tudásukat a való életben. Ezek az eseménydús és izgalmas programok közelebb viszik az érdeklődőket a tudományokhoz, és viszont, a kutatókat a nagyközönséghez, egyúttal megérteti munkájuk mindennapi életünkre gyakorolt hatását, és a fiatalokat kutatói karrier választására, az odavezető tanulmányok megkezdésére ösztönzik.

Minden korosztályt meg tudtak a csapattagok szólítani valamilyen formában, elősegíteni a szakma iránti érdeklődésüket. Játékosan szemléltették meg az érdeklődők a robotokat közelről, ismerkedhettek a robotika, mesterséges intelligencia világával, információt gyűjthettek hogyan hasznosíthatják ezeket a robotokat a jövőben.

A visszajelzések alapján a Szakkollégium folyamatos fejlesztése megy végbe a társadalmi elvárásokhoz igazítva. Fontos szerepet kap a társadalmi kapcsolatok erősítése. Összességében elmondható, hogy a Robottechnikai Szakkollégium elsősorban tudásmegosztással viseli a társadalmi felelősséget.



A PlatypOUs projekt

A PlatypOUs egy nyílt forráskódú mobilrobot-platform, amelyet a STEM (természettudomány, technológia, mérnöki tudományok, matematika) oktatás eszközeként hoztak létre laboratóriumi gyakorlatok és demonstrációk formájában, amely két fő tudományágot foglal magában: a mobilrobotikát és a gépi tanulást, mindkettőnek számos részterületével. A valós mobilrobot-platformmal párhuzamosan egy virtuális környezetet is megvalósítottak a Gazebo segítségével a Robotic Operative System (ROS) rendszeren belül, amely ugyanolyan képességekkel rendelkezik, mint a valós eszköz, és fejlesztési és tesztelési célokra használható. A platform és a szimulált környezet használata a gyakorlatok során a hallgatók gyakorlati munkának vannak kitéve, amely képessé teszi őket arra, hogy úgy reagáljanak és oldjanak meg problémákat, ahogyan az egy valós munkakörnyezetben is lehet, hozzájárulva ezzel mérnökként való szakmai fejlődésükhöz.

A platform jelenlegi képességei között megtaláljuk a következőket: a környezet feltérképezése a fedélzeti érzékelőknek (3D kamera és Lidar) köszönhetően, autonóm navigáció, akadályok elkerülése, a felhasználó által távolról vezérelhető elektromiográfiás (EMG) megközelítéssel, és sok más projekt, amelyet a diákok különböző területeken fejlesztenek.

Kutatók éjszakája beharangozó felvétel:

https://www.youtube.com/watch?v=L0vs0fxAGPo&t=28s&ab_channel=MTVSZ

https://www.youtube.com/watch?v=L0vs0fxAGPo&ab_channel=%C3%93budaiEgyetem

Kutatók éjszakájáról született cikkek:

<https://old.uni-obuda.hu/taxonomy/term/310>