

„A fizika mindenkié 3.0” – Rendhagyó fizika órák - BESZÁMOLÓ

Az Eötvös Lóránd Fizikai Társulat által szervezett „A fizika mindenkié 3.0” elnevezésű országos rendezvényhez a Csongrádi Batsányi János Gimnázium, Szakgimnázium és Kollégium is csatlakozott 2016. április 21-én több rendezvénnyel.

A „Tanulói kísérletek – A vese működésének fizikai modellezése” című foglalkozással. a 8. F/2. és a 9.F/2. nyolcosztályos gimnáziumi osztályos tanulók fizika tanóra keretében laboratóriumi foglalkozáson vettek részt az iskola természettudományos diáklaboratóriumában. A tanulók maguk kísérletezettek, ahol megismerkedtek a fizikai modellezés megvalósításával a vese, illetve e nefron megismerése során.

A tanulók egyszerű mechanikai eszközökkel (üvegtölcsér, szűrőpapáír, szilikoncső, modellezték a nefron (Bowman-tok, húgyképző csatorna), a vizeletgyűjtő csatorna, húgyhólyag felépítését és azok működését. A két osztály diákjai nagyon jól érezték magát, ebben a 45 percben igazi kis tudóssokká válva ismerkedtek a „Folyadékok viselkedésének, áramlásának” törvényszerűségeivel összekapcsolva egy kicsit a biológia tantárggyal is.

„Tanári előadás és bemutató kísérlet : Elektromos jelenségek az emberi szívben-- Madárszív boncolása, a madárszív elektromos ingerületvezetésének bemutatása” című rendhagyó tanórán a 10.BC osztály tanulói madárszív szakszerű boncolását láthatták az intézményünk előadótermében, ahol dokumentumkamera segítségével követhették nyomon a kacsaszív boncolását, amelyet most nem a konyhai főzésre készítettek elő, hanem a tudományos felfedezés céljaira fordítottak. A biológia-fizika szakos tanárnőnek 2 diák segített a feladat elvégzésében, s a többiek érdeklődve figyelték a szív részeit (szívüreg, billentyűk, ínhúr, erek fala, szívizomzat, szívburok), amelyet eddig még csak tankönyvben vagy otthoni ebédasztalon láthattak más formában. Az EKG létrehozásával is megismerkedhettek a diákok, illetve a madárszív elektromos ingerületvezetése is modellezésre került, illetve az elektromos áram élettani hatását, sejtroncsoló hatását is sikerült bemutatni.

„Nők a természettudományban – tanári előadás” című rendhagyó tanórán a 9.B humán-idegenforgalmi tagozatos gimnáziumi osztály tanulói előadást hallhattak szaktanárunktól. Az előadás kronológiai sorrendben bemutatta a természettudományokban kiemelkedő női tudósokat, akiknek nagyon nehéz dolguk, illetve úttörő feladatuk volt a férficentrikus tudományos társadalomban helyet foglalni és eredményt elérni. Említésre került többek között Húpatia, a kétszeres és első női Nobel-díjas Marie Curie, Irene Curie, Lise Meitner, Jane Goodall is, akik a legismertebb női tudósok. Az előadás legfőbb üzenete az volt, hogy a lányoknak/nőknek is helyük van a tudós társadalomban, s ők is sikeresek lehetnek a természettudományos és a műszaki pályákon is.

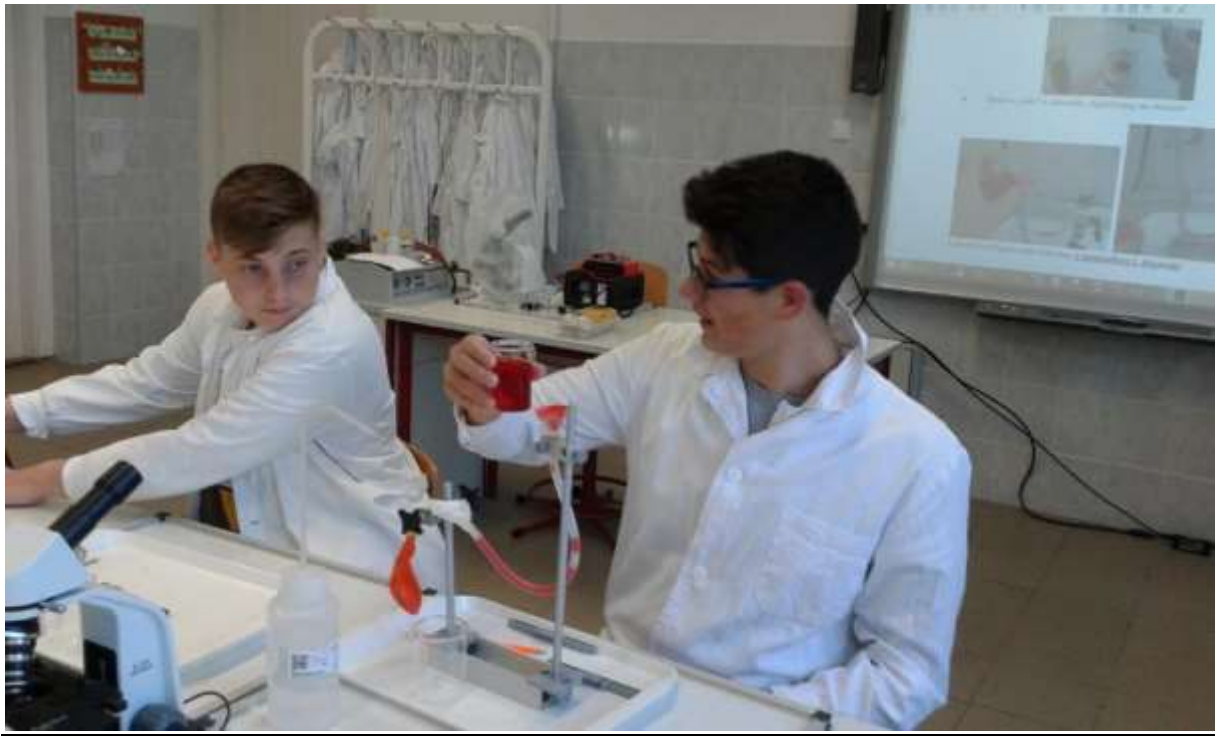
„Diákelőadás: A fizika alkalmazása a magyarság kutatásában” című rendhagyó fizika órán a 11.B humán tagozatos gimnáziumi osztályban az egyik diáklány (Borsos Tíria) vállalkozott arra, hogy előadásában bemutatja a fizika kultúrtörténetének legfőbb lépéseit, illetve a fizikának a magyarságkutatásban betöltött szerepét. A diákok érdeklődve hallgatták társukat, s elcsodálkoztak azon, hogy a fizika mennyire szerteágazó tudomány, s alkalmazása milyen sokrétű lehet.

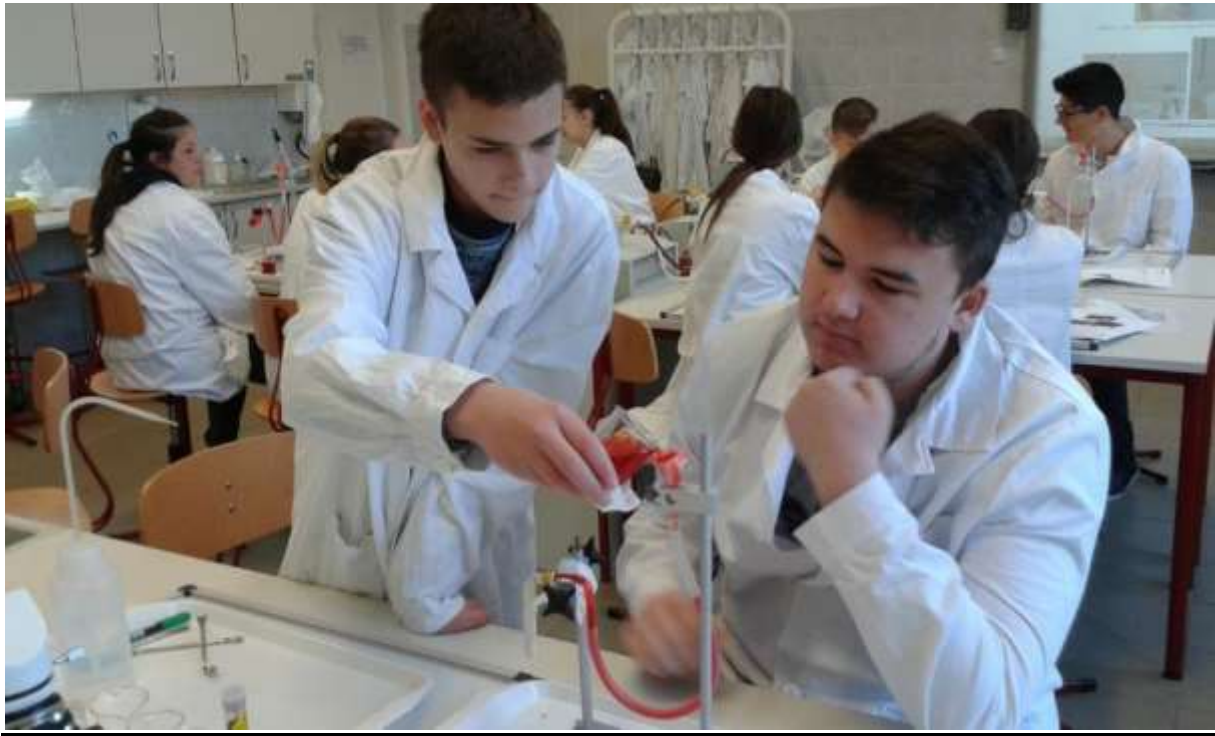
A foglalkozást vezette és az összefoglaló beszámolót készítette: Törökné Török Ildikó biológia-fizika szakos tanár

Melléklet: Képek a rendezvényről

9.F/2 Tanulói kísérlet



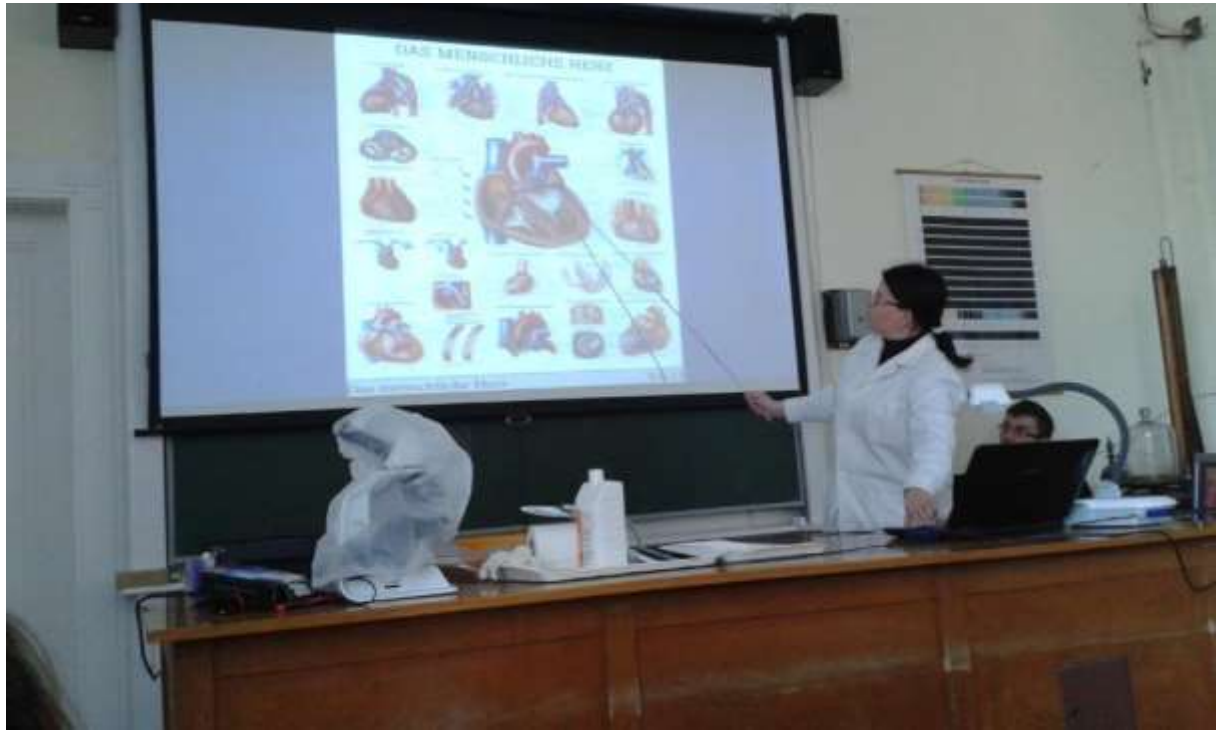








**„Tanári előadás és bemutató kísérlet : Elektromos jelenségek az emberi szívben--
Madárszív boncolása, a madárszív elektromos ingerületvezetésének bemutatása”**









„Diákelőadás: A fizika alkalmazása a magyarság kutatásában”







„Nők a természettudományban – tanári előadás”







8.F/2 Tanulói kísérlet









