

U ponedjeljak, 3. rujna, učenici 3.a i 3.b razreda prisustvovali su predavanju kemičara doc. Dr. sc. Tomislava Portade i studenta farmacije Zvonimira Mlinarića na temu „Kemijski izvori svjetla“. Sam naslov predavanja nije pobudio velik interes kod učenika, ali je sa svakim pokusom predavanje postajalo zanimljivije. Prvi je pokus bio naizgled običan, radilo se o gorenju svijeće. No, u jednostavnosti pokusa leže kompleksni i zanimljivi pojmovi kemijske kinetike. Tako smo se podsjetili gradiva 2. razreda, a naše je znanje pohvaljeno od strane predavača. Drugi je pokus bio ujedno i najzanimljiviji. Tomislav i Zvonimir su nam predstavili i pojasnili osnove kemiluminiscencije kroz pokus koji nas je uvelike podsjetio na kriminalističke serije i noćne klubove. Naime, izveli su pet dobrovoljaca koji su dobili epruvete u koje su zatim dodali jednu posebnu otopinu. Svaka je epruveta svijetila različitom „neonskom“ bojom, a to je rezultat niza kemijskih reakcija. Saznali smo značenje pojmoveva poput inkandescencije, ali smo saznali i zanimljivosti poput činjenice da se kemiluminiscencija koristi u forenzici, za pravljenje „neonskih“ narukvica, ali i za uzgoj tzv. GloFish (riba koje svijetle pod UV svjetлом).

Treći je pokus započet s praznom bocom mlijeka. Naime, Tomislav i Zvonimir su bocu napunili čistim ugljikovim dioksidom, a zatim su dodali otopinu natrijeve lužine. Nakon kemijske reakcije, pod pritiskom atmosfere, boca se u potpunosti „skupila“. Uvod u ovaj pokus bilo je objašnjenje Chandrossovog otkrića iz 1963. godine.

Za kraj nam je Zvonimir objasnio pokus koji je samostalno proveo na Institutu Ruđer Bošković. Iako je tek krenuo na fakultet, Zvonimir je već duže vrijeme asistent na Institutu i dobitnik je brončane medalje na Olimpijadi iz kemije. On je uspio izolirati novu nijansu zelene boje, a bavio se i tzv. miješanjem boja čije načelo glasi da miješanjem glavnih boja dobijemo bijelu boju.

Šezdeset minuta predavanja je proteklo u zabavnoj i poučnoj atmosferi prepunoj pošalica i zanimljivosti iz svijeta kemije!

Izvijestila: Lucija Šipić (III.a)