

Okojjevarstveni tehnički sodelovali v evropskem projektu Instituta Jožef Stefan

V letosnjem šolskem letu 2017/18 smo dijaki programa okoljevarstveni tehnik Srednje šole za gradbeništvo in varovanje okolja s Šolskega centra Celje pod mentorstvom profesorce Jane Čuvan sodelovali pri testiranju naprednih in zanimivih učnih programov s področja kemije s poudarkom na interaktivnosti in izvedbi eksperimentov s strani dijakov samih.

Eksperimente so pripravili na Institutu »Jožef Stefan«, ki kot partner sodeluje v evropskem projektu STEM4YOUTH. Izbrana aktualna podpodročja testiranja so bila: nanotekhnologija, energetska učinkovitost in kemija v povezavi s transportom, medicino, športom, kinetistrom, računalništvom, recikliranjem in proizvodnjo.

1. testna raz, pri kateri smo sodelovali dijaki 2. letnika programa okoljevarstveni tehnik, je potekala od začetka šolskega leta do konca januarja 2018. Na podlagi pridobljenega odziva izpolnjениh anketa dijakov in poročil profesorjev sodelujočih 15 šol iz Slovenije so na Institutu »Nložek« Štefan« do sedmine februarja 2018 programe še dodatno izboljšali.

Nato se je začela 2. faza testiranja naprednih in zanimivih učnih programov s področja kemije, v kateri smo sodelovali dijaki 3. letnika programa okoljevarstveni tehnik. V tej fazi testiranja je bilo k sodelovanju

povabljenejši le še osem šol in mi smo bili ena izmed njih.

Tovrstno sodelovanje je bilo v korist tako nam, ki smo in se bomo na ta način oplemenili svoje šolske ure, kot Institutu »Jožef Stefan«, ki bo s pomočjo naših povratnih informacij ob zaključku projekta javnosti ponudil kar se da dovršene vsebine in tem skošal navdušiti mlade za študij naravoslovnih in tehniških ved.

Anamari Šeško, dijakinja 2. letnike: »Projekt mi je bil všeč, saj smo se

naučili kar nekaj novih stvari. Najaz-
mivješe je bilo, ko smo ugotavljali,
koliko bakterij se nahaja na različnih
predmetih in tudi na naših rokah.
Zdaj vem, da si moram roke dobro in
temeljito umiti, da so čiste, ne pa jih
samо splakniti pod vodo. V poletnih
dneh vsi potrebujemo potrebitno za-
ščito pred soncem. Poskus s kremami
mi je pomagal, da sem se odločila za
pravilen nakup krema. Manjši, kot
so delci, bolj se krema vrte v kožo in
posledično nimamo belih madžev.

Monika Ravniak, džaktnja 3. letni-
ka: »Pri projektu STEM4YOUTH sem
se naučila veliko novih in uporabnih
stvari, kot sta na primer korozija in de-
lovanje fotovoltaik. Končne postopke
in zaključke smo izvajali skupaj s so-
šolci, tako da smo pri tem vsi spozna-
vali različna področja. Raziskovanje

razičnini potrošnji je bilo povezano z našimi vsakodnevнимi stvarmi. Pri delu nisem imela težav. Sam projekt

Stran Mladi za mlade so pripravili Dijaki programa okoljevarstveni tehnik Srednje šole za gradbeništvo in varovanje okolia s Šolskegačom centra Celje pod mentorstvom profesorce Jane Čuvan

gje smo letos sodelovali v projektu Stem4Youth. Nekaj učencev nas je pripravilo predstavitve dodeljivnih tem, na podlagi katerih smo izvajalnih poskuse pred razredom. Sama sem pripravila predstavitev in poizkusila naslovoma Kenija v nanotehnologiji in Kemija v kmetijstvu. Prva tema mi bila tako zahtevna, kajti ugotavljajalki smo, ali določene sončne krene vsebujejo nano- ali mikrodelce glede na to, kako dobro se vpijajo v kožo. Na redilni smo tudi fotokatalitični test, pri katerem so nanodelci v raztopini pocivilkom svetlobe barvili spremenilnih barvo.

A photograph of a group of people standing outdoors. In the foreground, a woman with long dark hair is looking towards the camera. Behind her, two other women are visible, one wearing a white shirt with the text 'I SCREAM' and another in a white top. To the left, a man in a black t-shirt stands next to a woman in a white shirt. The background shows a blue sky and some greenery.



Nika Ivanuš, dijakinja 3. letnika:
»V okviru predmetov materiali in okolje ter okoljevarstvene tehnologije smo letos sodelovali v projektu Stem4youth. Nekaj učencev nas je pripravilo predstavitve dodeljenih tem, na podlagi katerih smo izvajali poskusa pred razredom. Sama sem pripravila predstavitev in poizkus z naslovom Kemija v nanotehnologiji in Kemijski v kmetijstvu. Prva tema ni bila tako zahtevna, kajti ugotavljali smo, ali določene sončne kreme vsebujejo nano- ali mikrodelce glede na to, kako dobro se vplijojo v kožo. Naredili smo tudi fotokatalitični test, pri katerem so nanodelci v raztopini pod vplivom svetlobe barvilu spremenili barvo.

Teorija je bila sicer malo bolj zapletena, vendar smo si pomnočjo dodatne več posvetlili temi kemija v medicini.«
Nika Cokan, dijakinja 3. letnika:
»Pri projektu Stem4youth sem se malotrujno vseč posvetlila temi kemija v medicini,«

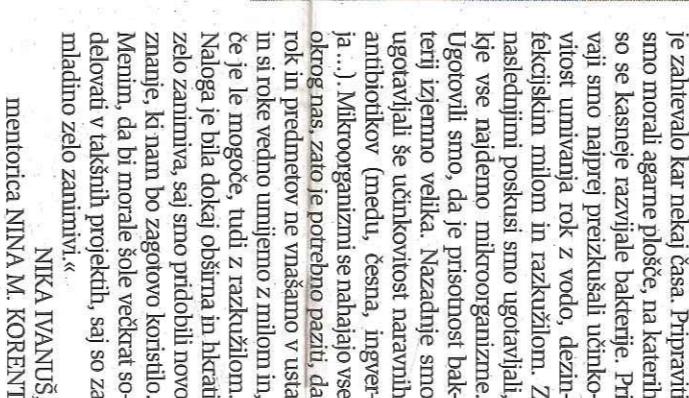
A group of students in a classroom setting, smiling and looking towards the camera. One student in the foreground is holding a book titled 'I. SCENE M.'



Krpicice ozikania hakirove ploščice.



Dijaki v programu okučevarski tehnik spoznajo osnovne tehnike v laboratoriju. Monika pri tehtanju topiljca za pripravo raztopine.



NIKA IVANUS,
mentorica NINA M. KORENTI



KUJEVAŠTVE IN VLOGA KOLEGIČNIH VITAMINOV V ŠAJU IN ZELENJAVI



Dijakom je bila vaja Kemija v medicini pri tateri so ugota-vljali prisotnost bakterij na vsakdanjih rečeh, zelo všeř.