Извештај о имплементацији знања и вештина са Еразмус+ мобилности у оквиру кампа за младе хемичаре на Гочу

Увод и инспирација:
Током Еразмус+ мобилности на Сицилији посетила сам школу „Istituto Comprensivo Statale Salvatore Quasimodo“. Тамо сам боравила са групом ученика и колегиницом Тијаном Билибајкић. Посебан утисак на нас оставио је концепт „учионице на отвореном” у заштићеној области Колимбетра (Kolymbetra). Ученици су тамо кроз директан контакт са природом развијали еколошку свест.

Ово искуство послужило је као непосредна инспирација за камп за младе хемичаре на планини Гоч који је реализован 14 и 15. септембра 2026. године, у организацији ЦСУ Краљево.Тамо смо осмислили и реализовали део активности кроз амбијенталну наставу. Главни акценат стављен је на проучавање хемијских процеса у природи.





Учесници кампа били су талентовани ученици 8.разреда са територије Краљева, које су делегирали њихови наставници а на основу постигнућа на такмичењима из хемије у претходној школској години. Ауторке и реализаторке кампа су наставнице хемије Светлана Керечки и Јелена Танасковић.

Хемијски приступ прилагођен ученицима 8. разреда и имплементација на Гочу:
Искуства у анализи ботаничких врста и биодиверзитета Сицилије преточена су на Гочу у конкретан експериментални рад из области неорганске и органске хемије, прилагођен наставном програму за осми разред:

- **Изолација природних индикатора:** Ослањајући се на концепт ботаничке свести са Сицилије, ученици су се на Гочу бавили фитохемијом. Из доступног биљног материјала изоловани су природни киселинско- базни индикатори.





- **Испитивање киселости воде и земљишта :** Еколошка свест о очувању средине, инспирисана сицилијанским локалитетима, примењена је кроз анализу узорака са Гоча. Након узорковања планинске воде и земљишта, ученици су помоћу добијених природних индикатора и универзалне индикаторске хартије одређивали њихову pH вредност.





- Овом анализом је утврђено да је земљиште на Гочу слабо кисело, што одговара биљним врстама – пре свега четинарима који ту живе. Кроз овај експеримент наглашен је огроман значај pH вредности за читав живи свет, као и утицај хемијског састава тла на развој локалне флоре.
  Упознавање са појмом фитонцида и концептом „лечења шумом”: Надовезујући се на причу о значају шума као плућа планете, ученици су кроз теоријски осврт упознати са појмом фитонцида – испарљивих органских једињења која луче биљке а делују позитивно на мозак и ментално здравље као и на наш имунитет. Ова тема је повезана са савременим глобалним трендом „лечења шумом”, чиме је истакнут значај хемије природних производа за здравље људи и очување екосистема.





- **Принципи зелене хемије:** Анализа одрживости природних и историјских локалитета Сицилије, послужила је као инспирација за усвојење принципа зелене хемије. Акценат је стављен на смањење употребе синтетичких реагенаса, коришћење обновљивих природних извора за експерименте и концепт минималног хемијског отиска у заштићеној средини.

Наставница хемије

Светлана Керечки