Škola za medicinske sestre Vinogradska
Zagreb, Ulica grada Vukovara 68

Naziv projekta	**Dopunska nastava kemije za prvi razred (DNK 1)**
Nastavni predmet	*Kemija*
Voditelj projekta	Josip Razum, prof. savjetnik
Projektni tim	Emilie Kokić, mag. oecol. (nastavnica biologije) Daniel Bašić, prof. mentor (nastavnik matematike i informatike) Josip Razum, prof. savjetnik (nastavnik kemije i biokemije)
Sudionici projekta	Učenici prvog razreda naše škole
Trajanje projekta	rujan 2025. - kolovoz 2026.
Cilj projekta	Izrada otvorenih obrazovnih sadržaja za dopunski rad iz kemije u prvom razredu radi razvijanja i poboljšanja prirodoznanstvenih kompetencija naših učenika u kemiji.
Opis projekta	Prirodoznanstvene kompetencije iz kemije kod dijela učenika prvog razreda nisu razvijene na zadovoljavajućoj razini, što posljednjih godina rezultira nezadovoljavajućom razinom ostvarenosti predmetnih odgojno-obrazovnih ishoda, odnosno slabijim ocjenama iz pisanih provjera u kojima učenici rješavaju problemske zadatke. Zbog opisanih problema s učeničkim postignućima javila se potreba za organizacijom kontinuiranog dopunskog rada tijekom nastavne godine koji bi se provodio pomoću otvorenih obrazovnih sadržaja sukladno organizacijskim i kadrovskim mogućnostima naše škole. Navedeni obrazovni sadržaji odnosno nastavni materijali bit će izrađeni prema konceptu programirane nastave u obliku PowerPoint prezentacija. Programirane, odnosno animirane prezentacije omogućit će učenicima da postupno, sustavno, točno i samostalno riješe problemske zadatke pri čemu će porasti njihova razina samopouzdanja i sigurnosti.
Ciljane skupine	Učenici prvog razreda naše škole kod kojih postoji potreba za dopunskim radom iz kemije, učenici ostalih razreda koji žele obnoviti zaboravljeno znanje i vještine iz kemije i učenici srodnih škola.

Projektne aktivnosti	• Uočavanje i definiranje problema, traženje kvalitetnog rješenja, osmišljavanje projekta te pisanje projektne dokumentacije - *voditelj* • Okupljanje članova tima, obrazlaganje cilja i opisivanje projekta te raspodjela zadataka - *voditelj* • Određivanje vrsta problemskih zadataka u kojima učenici često griješe zbog nerazvijenih prirodoznanstvenih kompetencija (vještine povezivanja rezultata istraživanja s konceptualnim spoznajama u kemiji, primjena matematičkih znanja i vještina u rješavanju kemijskih problema, vještina uočavanja zakonitosti analizom i uopćavanjem prikazanih podataka) - *voditelj* • Osmišljavanje i pisanje odgovarajućih problemskih zadataka te prikazivanje postupaka njihova rješavanja u obliku PowerPoint prezentacija naglašavajući pri tome logično razmišljanje te sustavno djelovanje - *voditelj* • Tumačenje projektnog zadatka učenicima prvog razreda, posebno učenicima kod kojih je razina ostvarenosti predmetnih odgojno-obrazovnih ishoda nezadovoljavajuća i davanje uputa za rad - *voditelj* • Analiza i valorizacija nastavnih materijala s aspekta sustručnjaka - *članica projektnog tima* • Analiza i valorizacija nastavnih materijala s aspekta informatičkih zakonitosti - *član projektnog tima* • Aktivno korištenje opisanih nastavnih materijala, njihova analiza te informiranje voditelja projekta o uočenim nelogičnostima i greškama - *učenici sudionici projekta* • Evaluacija rezultata projekta - *članovi projektnog tima* • Pisanje izvješća o provedbi projekta - *voditelj*

U Zagrebu, 1. rujna 2025.

Izvješće o provedbi projekta

Cilj projekta je uspješno realiziran tijekom školske godine 2025. / 2026., odnosno u razdoblju od rujna 2025. god. do kolovoza 2026. god.

Kao pokretač i voditelj projekta osmislio sam i moderirao projektne aktivnosti te izradio otvorene obrazovne sadržaje za dopunski rad iz kemije u prvom razredu. Nastavni materijali sadržavaju ukupno 17 prezentacija izrađenih prema konceptu programirane nastave uz uvažavanje didaktičko-metodičkih načela. U njima su prikazani postupci rješavanja jednostavnih zadataka koji proizlaze iz predmetnog kurikula.

Članica tima, nastavnica biologije Emilie Kokić, mag. oecol. redovito je pratila realizaciju projekta i dala je svojim stručnim savjetima doprinos u podizanju kvalitete objavljenih sadržaja te kvalitete njihove prezentacije.

Član tima, nastavnik matematike i informatike Daniel Bašić, prof. mentor svojim je stručnim savjetima dao doprinos vizualnoj kvaliteti objavljenih nastavnih sadržaja te njihovoj usklađenosti s informatičkim zakonitostima.

Kao sudionici projekta i redoviti korisnici objavljenih materijala, učenici prvog razreda naše škole redovito su me izvješćivali o uočenim pogreškama i tako dali doprinos njihovoj kvaliteti.

U Zagrebu, 31. kolovoza 2026.

Voditelj projekta,
Josip Razum, prof.