



Valdres
vidaregåande skule

„ČIST OKOLIŠ – ČISTA ŠKOLSKA KLIMA S KREATIVNIM
PRAKSE ZAŠTITE OKOLIŠA U ŠKOLSKOM OBRAZOVANJU

2023-1-NO01-KA 220-000159229

Sažetak lekcije: Uvod u matematiku i održivost

Razred: Srednja škola (13. razred)

Naslov lekcije: Razumijevanje presjeka sporta i održivosti

Cilj: Koji su dijelovi norveškog kurikulumu iz matematike relevantni za naš Erasmus projekt? I kako podučavamo učenike o održivosti?

Ključne teme;

U nastavnom planu i programu za matematiku u srednjoškolskom obrazovanju u Norveškoj postavljeni su ciljevi koji se odnose na ono što bi učenici trebali moći postići nakon završetka obrazovanja. Kada su u pitanju specifični ciljevi nastavnog plana i programa vezani uz održivost, nema ih mnogo izravno unutar matematičkih predmeta. Umjesto toga, moramo se usredotočiti na opći dio nastavnog plana i programa.

U općem dijelu:

održivi principi i perspektive trebaju biti integrirani u nastavu na interdisciplinarni način, omogućujući studentima da razumiju važnost održivog razvoja u različitim kontekstima.

razumijevanje veze između ekonomskih, društvenih i okolišnih čimbenika, kao i sposobnost procjene posljedica različitih akcija i izbora iz perspektive održivosti.

opći dio kurikulumu naglašava da obrazovanje treba doprinijeti razvoj stavova i vrijednosti koji potiču održivi razvoj, kao i sposobnost djelovanja u skladu s tim vrijednostima

pružiti studentima znanje i vještine za sudjelovanje u održivom razvoju na individualnoj, lokalnoj, nacionalnoj i globalnoj razini.

Aktivnosti

o Statistički i okolišni podaci:

o Od učenika se može tražiti da prikupe podatke o potrošnji resursa u svom domu ili zajednici, a zatim da koriste statističke metode za analizu i interpretaciju tih podataka.

o Geometrijsko modeliranje korištenja zemljišta:

o Od učenika se može tražiti da dizajniraju idealno održivo stambeno područje koristeći geometrijske principe

o Matematički modeli za rast stanovništva

o Zadatak može uključivati korištenje matematičkih modela kao što su eksponencijalni

rast ili logistički rast za proučavanje rasta stanovništva i korištenja resursa tijekom vremena.

Učenici mogu istražiti kako različiti čimbenici poput nataliteta, stope smrtnosti i pristupa resursima

utječu na održivost populacije

Zaključak:

Evo nekoliko primjera kako održivost i pitanja okoliša utječu na predmet matematika u Norveškoj. Učenici se susreću s takvim zadacima na svim razinama, bez obzira na to koji predmet matematike odaberu. Na taj način susreću se s pitanjima o održivosti i okolišu u svim predmetima i na tome rade tijekom cijelog obrazovanja u norveškom školskom sustavu.