

„Kai eksperimentai prabyla vokiškai“

CLIL ir STEAM integracija: nuo tyrinėjimų iki atradimų

Šiaulių Gegužių progimnazijos mokiniai nuo 2018 m. dalyvauja Goethe's instituto organizuojamame projekte „CLILiG – integruotas vokiečių kalbos ir dalyko mokymas Lietuvoje“. Pristatome 8 klasių mokinių integruoto vokiečių kalbos ir gamtos mokslų modulio „**Gamtos mokslai vokiškai. Eksperimentų pasaulyje**“ veiklas. Integruojant vokiečių kalbą ir fiziką, įgyvendinamos įvairios STEAM veiklos, kuriose teorinės žinios siejamos su praktiniais tyrimais, eksperimentais ir kūrybinėmis užduotimis.

Integruotų vokiečių kalbos ir fizikos pamokų metu mokiniai dalyvavo įvairiose STEAM veiklose, kuriose tyrinėjo magnetų savybes, šviesos atspindžio reiškinius, atsinaujinančius energijos šaltinius ir vėjo energijos virsmą elektros energija.

Taikant CLIL metodą, mokiniai ne tik gilina gamtos mokslų žinias, bet ir mokosi vokiečių kalbos, vartodami ją realiose mokymosi situacijose. Vokiečių kalba tampa ne tik mokymosi dalyku, bet ir priemone tyrinėti, eksperimentuoti, bendradarbiauti bei dalytis atradimais. CLIL ir STEAM integracija skatina mokinių smalsumą, kūrybiškumą, kritinį mąstymą, bendradarbiavimą ir motyvaciją mokytis. Praktinės veiklos padeda geriau suprasti gamtos reiškinius, ugdo gebėjimą spręsti problemas ir atskleidžia, kaip skirtingų dalykų žinios pritaikomos realiame gyvenime.

Mokomės tyrinėdami, atrandame eksperimentuodami, tobulėjame bendradarbiaudami!

Informaciją parengė: fizikos mokytoja R. Žemaičiūnienė ir vokiečių kalbos mokytoja L. Šidlauskienė

The collage consists of several pages from a project workbook:

- Top Left:** "Lichtreflexionen um uns herum / Šviesos atspindžiai aplink mus". It features a diagram of light rays reflecting off a surface and a photo of a student's experiment.
- Top Middle:** "Lichtquellen" (Light Sources). It shows a diagram of a light source and a photo of a student's experiment.
- Top Right:** "Experimente rund ums Licht" (Experiments around light). It includes a diagram of a light ray and a photo of a student's experiment.
- Middle Left:** "Reflexionsgesetz / Šviesos atspindžio dėsnis". It contains a diagram of a light ray reflecting off a surface and a photo of a student's experiment.
- Middle Middle:** "Experiment 1 Spiegel, die Bilder verändern" (Experiment 1 Mirrors, change the images). It shows a diagram of a mirror and a photo of a student's experiment.
- Middle Right:** "Was haben wir beobachtet und gelernt?" (What did we observe and learn?). It includes a diagram of a light ray and a photo of a student's experiment.
- Bottom Left:** "Experiment 2 Die Flamme im Wasser. Warum scheint die Kerze im Wasser zu stehen?" (Experiment 2 The flame in water. Why does the candle seem to stand in the water?). It shows a diagram of a candle in water and a photo of a student's experiment.
- Bottom Middle:** "Experiment 3 Die unsichtbare Münze. Stépmasiv už veidrodis" (Experiment 3 The invisible coin. Stépmasiv už veidrodis). It shows a diagram of a coin and a photo of a student's experiment.
- Bottom Right:** A page with a large drawing of a sun and a photo of a student's experiment.

Atsinaujinanti energija

Erneuerbare Energie - die grüne Energie von morgen



VĖJO ENERGIJA – ELEKTRA IŠ ORO

Windkraft: Strom aus der Luft | STEAM veiklos



