

Mobility for Education about Energy and Ecology

M4E³ is an international learning project for a short-term mobility of students in secondary education. Altogether there will be 52 students who will participate (aged between 15 to 19) and 9 teachers involved in the mobility. It actually includes two projects in one; Gymnazium Teplice in the Czech Republic cooperates with two schools - Mentaskólinn í Kópavogi in Iceland and Numedal Videregående skole in Norway.

During the mobilities, energy production and consequences on nearby areas will be the main topic of the project. Each country has its own history, culture and the main type of energy sources. The focus of the project will be nuclear and thermal energy in the Czech Republic, water energy in Norway and geothermal energy in Iceland. During the meetings, the students and teachers will visit various interesting places significantly important in the field of energy production, discuss consequences that energy production might have on the nearby areas, nature and work in international groups with practical energy calculations and lab exercises. Participants gain the knowledge in target science issues, which they apply not just in teamwork activities but also in their further studies.

Gymnázium Teplice



Numedal videregående skole



Menntaskólinn í Kópavogi



Menntaskólinn í Kópavogi

The Project is funded by Iceland, Liechtenstein and Norway through the EEA Grants 2014 - 2021, programme Education.

Iceland 
Liechtenstein
Norway grants



Mobility for Education
about
Energy and Ecology



EHP-CZ-MOP-1-012
1. 8. 2019 - 31. 8. 2020

Mobilitou ke vzdělávání o energii a ekologii



M4E³ je mezinárodní výukový projekt, který je zaměřen na krátkodobou mobilitu středoškolských studentů a jejich učitelů. Do tohoto projektu je zapojeno celkem 52 studentů (ve věku 15 - 19 let) a 9 učitelů. Projekt spojuje dva projekty do jednoho; Gymnázium Teplice v České republice spolupracuje se dvěma školami - Mentaskólinn í Kópavogi na Islandu a s Numedal Videregaende skole v Norsku.

Během mobilit je hlavním tématem projektu výroba energie a její dopad na okolní oblasti. Každá země má vlastní historii, kulturu a hlavní druh zdroje energie. Projekt je zaměřen na jadernou a tepelnou energii v České republice, vodní energii v Norsku a geotermální energii na Islandu. Během projektových setkání studenti a učitelé navštíví různá zajímavá místa, kde se seznámí s druhy energií a jejich produkcí. V mezinárodních skupinách proběhnou diskuse o důsledcích výroby energie na okolní prostředí a přírodu. Při laboratorních měřeních společně zpracují energetické výpočty z praktických úloh z reálného života. Účastníci získají znalosti z různých vědeckých oborů, které uplatní nejen v týmové spolupráci, ale také je využijí v dalším studiu.

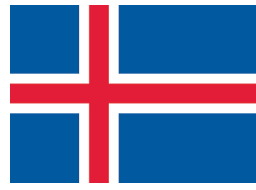
Prosjekt for utdanning om Energi og Økologi



M4E³ er et internasjonalt kortsiktig læringsprosjekt for studenter i videregående opplæring. Alt ialt vil det delta 52 studenter i alderen 15 til 19 år, og involvere 9 lærere. Det inkluderer faktisk 2 prosjekter i ett(1); Gymnázium Teplice i Tsjekkia samarbeider med to skoler - Mentaskólinn í Kópavogi på Island og Numedal videregående skole i Norge.

I løpet av hvert besøk vil energiproduksjon og konsekvenser i nærliggende områder være hovedtema. Hvert land har sin egen historie, kultur og hovedenergikilde. Fokus vil være på atomkraftenergi og termisk energi i Tsjekkia, vannkraft i Norge og geotermisk energi på Island. I løpet av møtene, vil studentene og lærerne besøke ulike interessante steder av betydning for energiproduksjon. De skal diskutere konsekvenser av energiproduksjon for nærliggende områder/natur og arbeide i grupper med praktiske beregninger og lab -øvelser. Deltakerne får økt kunnskap om aktuelle temaer innen vitenskap - som de vil få bruk for ikke bare i gruppearbeid, men også i videre studier.

Fjölbreytt kennsla um orku og vistfræði



M4E³ er alþjóðlegt samstarfsverkefnið nemenda í framhaldsskóla. Alls eru 52 nemendur (á aldrinum 15 – 19 ára) og 9 kennarar sem taka þátt í verkefninu. Í raun er verkefnið tvö verkefni þ.e. menntaskólinn Gymnázium Teplice í Tékklandi er í samstarfi við annars vegar Menntaskólann í Kópavogi á Íslandi og hins vegar framhaldsskólann Numedal í Noregi.

Verkefnið fjallar um skólaþróun og breytingar í raungreinakenndu með tilliti til aukinnar áherslu á nútíma tækninotkun, orkuframleiðslu og afleiðingar mismunandi orkugjafa í nútíma þjóðfélagi. Lögð verður áhersla á kjarnorku í Tékklandi, vatnsorku í Noregi og Íslandi og jarðvarma á Íslandi. Við munum hanna verkefni sem m.a. er ætlað að auka skilning á loftslagsbreytingum vegna gróðurhúsa-lofttegunda og hvernig hægt er að fylgjast með breytingum á lands- og loftslagi með hjálp raungreina og stærðfræðinnar. Kennarar hanna raunhæf verkefni fyrir nemendur sem lögð verða fyrir á vorönn. Jafnframt vinna þeir kennsluleiðbeiningar fyrir kennara og skrifa skýrslu um hvernig til tókst í kennslunni. Meðan á fundum stendur munu nemendur og kennarar heimsækja ýmsa áhugaverða staði sem eru mikilvægir á sviði orkuframleiðslu og ræða afleiðingar orkuvinnslunar á nálæg svæði. Þannig öðlast þátttakendur þekkingu og frekari sýn á raunverulegar aðstæður.