**O3.2 Pamokos planas – Angliavandenių deginimas**

Amžiaus grupė/klasė: 16-17 metų/ 11 metų

Pamokos pavadinimas: Angliavandenių deginimas

Mokyklos disciplina: chemija

Pagrindinės sąvokos: oksidacijos-redukcijos reakcijos, degimo reakcijos

Tikslai:

Pagrindinis šio pamokos plano tikslas – iliustruoti pagrindines oksidacijos-redukcijos sąvokas, demonstruojant gliukozės degimo reakciją stipriai oksiduojančioje aplinkoje.

Išugdyti įgūdžiai:

- Pripažinti angliavandenių oksidacijos reakcijų svarbą.

- Parašykite chemines reakcijas, susijusias su angliavandenių deginimu.

- Laboratorinės medžiagos naudojimas šiai cheminei reakcijai atlikti.

Reikalingos medžiagos/įranga:

- VR akiniai;

- VR vaizdo įrašas / nuoroda: <https://eloquent-ramanujan-887aa5.netlify.app/chemistry-1.html>

**Pamokos planas:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapai** | **Veiklos aprašymas** | **Laikas** |
| **Pasiruošimas prieš pamoką** | Supažindiname studentus su VR akiniais, jei tai yra jų pirmoji VR patirtis.  Tinkamas ir saugus VR akinių naudojimas.  Galimas neigiamas VR akinių poveikis.  Mokiniams turėtų būti suteikta galimybė atsisakyti naudoti VR. | 5 min |
| **Įvadas** | Mokiniai supažindinami su angliavandenių oksidacijos reakcijų svarba.  Kai kurios svarbios sąvokos yra peržiūrėtos:  - Oksidacija ir redukcija  - Sumažėjusios rūšys ir oksiduotos rūšys.  - Oksidacijos numeris.  - Oksidacijos ir redukcijos pusinės reakcijos. | 20 min. |
| **Vadovaujama įtraukianti patirtis** | Norėdami peržiūrėti vaizdo įrašą, mokiniai užsidėjo VR ausines.  Kadangi jie ketina pamatyti chemijos eksperimento demonstravimą, dėmesys bus sutelktas į pastebėtus rezultatus, kartu su medžiaga / įranga, cheminiais reagentais ir eksperimentine procedūra.  Išjunkite ausines ir grąžinkite mokinius į klasę.  Mokiniai atskirai užsirašo aukščiau paminėtus aspektus. | 10 min. |
| **Sekti** | Mokiniai grupėse sujungia savo pastabas ir parašo ataskaitą, kurioje:  - cheminių reagentų sąrašas ir eksperimentinė procedūra. Reikėtų atlikti kritinę analizę.  - chemines reakcijas, kurios pagrindžia stebėjimus (1. Kalio chlorato cheminis skilimas; 2. Gliukozės oksidacija).  - oksiduotų ir redukuotų cheminių medžiagų identifikavimas.  Grupės pristato ir aptaria savo rezultatus. | 15 min. |
| **Formuojamasis vertinimas** | Mokytojas renka ataskaitas ir prireikus jas pataiso. |  |