**Kapitulli 9: Përbërjet organike**

**PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE Dt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat e natyrës** | **Lënda: KIMI** | **Shkalla: V** | **Klasa: XI** |
| **Tema mësimore 9.1: Nafta, lëndë djegëse fosile. Rafinimi i naftës** | | **Situata e të nxënit:** Lëndë djegëse fosile, hidrokarbure, rafinimi i naftës me metodën e distilimit të thyesuar. | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës/lëndës sipas temës mësimore:**  - Rendit emrat e lëndëve djegëse fosile, duke përshkruar mënyrën e formimit të tyre.  - Shpjegon çfarë janë hidrokarburet.  - Përshkruan procesin e rafinimit të naftës.  - Rendit emrat e fraksioneve të përftuara sipas temperaturave, duke shpjeguar përdorimin e tyre. | | **Fjalët kyçe:** lëndë djegëse, nafta, gazi natyror, qymyret, përbërje organike, hidrokarbure, formulë strukturore, skelet karbonik, distilim i fraksionuar. | |
| **Burimet:**  Teksti i nxënësit dhe i mësuesit të klasës së 11-të, tabela e fraksioneve të rafinimit të naftës | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**  Gjeologjia, Fizika | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| **Përshkrimi i situatës**  Mësuesi/ja njeh nxënësit me situatën e temës. Ilustrim   * Lëndët djegëse fosile: nafta bruto, qymyri, gazi natyror. * *Nafta, përbërje organike me përmbajtje hidrokarburesh.* * Rafinimi i naftës në laboratorë dhe në rafineri. * Krahasimi i fraksioneve të përftuara.   **Veprimet në situatë.** Diskutim i lirë, shpjegim, shpjegim tabelash  Nxënësit diskutojnë në mënyrë të lirë mbi lëndët djegëse fosile, duke ilustruar me shembuj të ndryshëm.  Mësuesi/ja shpjegon se nafta është një përbërje organike me përmbajtje të lartë hidrokarburesh.- Mësuesi/ja paraqet tri hidrokarbure të ndryshme që gjenden në përbërjen e naftës ( pentan, ciklohekzan, metil-3 – pentan). Nëpërmjet këtyre shembujve, nxënësit njohin skeletin karbonik dhe formulën strukturore.  Mësuesi/ja shpjegon rafinimin e naftës nëpërmjet distilimit të thyesuar në laborator dhe në rafineri.  Nxënësit njihen me fraksionet e përftuara dhe studiojnë të dhënat e tabelave në tekst.  Nxënësit diskutojnë mbi përdorimet praktike të lëndëve djegëse. | | | |
| **Vlerësimi:**  - Vlerësimi bëhet për: njohuritë paraprake të nxënësve në lidhje me lëndët djegëse, pjesëmarrjen në diskutim, shpjegimin e procesit të distilimit dhe tabelave të fraksioneve. | | | |
| Detyrat dhe puna e pavarur:   1. *Shpjegoni çfarë kuptoni me termat: përbërje organike, hidrokarbure, skalet karbonik, rafinim, distilim i thyesuar.* 2. *Renditni katër cilësi, të cilat bëjnë që fraksionet të dallohen nga njëri-tjetri.* 3. *Tregoni nga një përdorim të fraksioneve të rafinerisë.* | | | |