**Plan projekt**

**Tema e projektit:** Prodhimi i energjisë elektrike, përdorimi i pajisjeve elektrike dhe kursimi

i energjisë gjatë përdorimit të saj.

**Kohëzgjatja e projektit**: 6 orë mësimore

**Klasat pjesëmarrëse**: klasa 9

**Rezultatet e të nxënit**:

Nxënësi/ja

* *tregon disa burime kryesore të prodhimit të energjisë;*
* *dallon fuqinë e rrymës nga energjia elektrike;*
* *llogarit energjinë e harxhuar në banesën e tij nga pajisjet elektroshtëpiake ;*
* *tregon disa mënyra të kursimit të energjisë;*
* *vlerëson rëndësinë e kursimit të saj*.

**Konceptet kryesore që do të përdoren gjatë zhvillimit të projektit**: energji elektrike, fuqi e rrymës, rrymë elektrike, tension, burime energjitike, pajisje elektroshtëpiake, kilovat, kilovatorë, kursim etj.

**Partnerët:** specialistët e operatorit të shpërndarjes së energjisë elektrike.

**Veprimtaritë kryesore që do të kryhen për realizimin e projektit, afatet dhe personat përgjegjës**:

1. Si prodhohet energjia elektrike në Shqipëri? - Mbledhje e të dhënave nga interneti dhe ndërmarrja e shpërndarjes së energjisë në banesat tona, për disa mënyra të prodhimit të energjisë në vendin tonë.
2. Sa energji konsumojmë ne në shtëpinë tonë? - Mbledhje e të dhënave, llogaritje e fuqisë dhe energjisë së shpenzuar dhe paraqitja e tyre në tabelë.
3. Analizë mbi projektin dhe përgjithësime.- Analizë rreth konsumit të energjisë në shtëpi dhe disa këshilla ose sugjerime se si mund ta kursejmë atë.
4. Sensibilizim (përgatitje e fletëpalosjes). - Shpërndarja e fletëpalosjeve në insitucione të ngjashme, shkollat më të afërta.

**Burimet kryesore të informacionit:** Teksti i nxënësit, interneti, intervistë me punonjës të operatorit të shpërndarjes së energjisë elektrike.

**Tematika e orëve të planifikuara të planit mësimor**:

**Tema 1-2** . Mënyra të prodhimt të energjisë elektrike në Shqipëri.

* Nxënësit në bashkëpunim kanë zgjedhur temën e projektit.
* Në këto 2 orë diskutohet rreth njohurive që kanë nxënësit për disa mënyra të prodhimit të energjisë elektrike si psh: nga hidrocentralet, termocentralet, turbinate e erës etj.
* Klasa wshtw ndatrw mw parw në grupe dhe janw përcaktuar detyrat e secilit grup sipas tematikës përkatëse, caktohen përgjegjësit e grupit.
* Grupi 1 dhe 2: Prodhimi i energjisë elektrike në vendin tonë – informacion i zgjeruar- metoda e përdorur: kërkim informacioni në internet dhe intervistë me punonjës të operatorit të shpërndarjes së energjisë elektrike.
* Grupi 3 dhe 4: mbledhje të dhënash nga konsumi i energjisë elektrike në shtëpitë e tyre për një muaj. Metoda matje, plotësim tabele, llogaritje me formulë për njehsimin e fuqisë së rrymës për pajisjet që kanë fuqia = rrymë x tension, llogaritje e energjisë elektrike të harxhuar për një muaj: Energjia = fuqi e rrymës x kohën punës për pajisjen elektrike. Llogaritje e shpenzimit në lekë për energjinë e harxhuar: energjia x lekë/këh
* Grupi 5 dhe 6: përgatitja e këshillave dhe sugjerimeve për kursimin e energjisë elektrike duke vlerësuar rëndësinë e kursimit, përgatitja përfundimtare e fletëpalosjeve. Metoda përdorim program reviste në kompjuter.
* Grupet hartojnë planin e punës Brenda grupit dhe afatet përkatëse.
* Njihen nxënësit me rezultatet e pritshme nga realizmi i projektit;
* Informohen nxënësit me kriteret e vlerësimit të projektit;
* Udhëzohen nxënësit për burimet e informacionit dhe periudhën e realizimit të projektit, si dhe orët e planifikuara për realizimin e tij.

**Tema 3 - 4.** Plotësim tabele, llogaritje të enrgjisë dhe fuqisë së rrymës.

* Prezantimi i punës së grupeve 1, 2 dhe 3, 4 sipas detyrave të përcaktuara orën e parë të projektit. Ndërkohë grupi 5 dhe 6 mbledhin materialin që ju nevojitet dhe ju duket më i përshtatshëm për përgatitjen e fletëpalosjeve.
* Prezantimet e punës së secilit grup bëhen me vidioprojektor.
* Zhvillohen pyetje ndërmjet grupe për shkëmbim idesh dhe diskutim rreth materialeve të paraqitura nga nxënësit.

**Tema 5 - 6**. Prezantim i produktit. Sensibilizim. Shpërndarja e produktit (fletëpalosjeve).

* Prezantohen punët e grupit 5 dhe 6; përgatitja e fletëpalosjeve. Krahasohen punimet e tyre; Vlerësohet puna e secilit grup. Nxirren konkluzione dhe rekomandime lidhur me temën e projektit;
* Vlerësohen të dhënat, argumentet idetë dhe mesazhet e nxjerra në punimet e secilit grup; Vlerësimi i punës në grup dhe individual i nxënësve.

**Përshkrimi i produktit të projektit**:

* Nxënësit mbledhin informacion rreth prodhimit të energjisë elektrike në vendin tonë duke përmendur burimet kryesore të emergjisë dhe sasisë së vlerës së energjisë të prodhuar nga këto burime.
* Llogarisin sa energji shpenzojnë në shtëpinë e tyre nga pajisjet elektroshtëpiake për një muaj duke llogariut energjinë si prodhim i fuqisë së rrymës me kohën e punës së pajisjeve.
* Llogarisin vlerën në lekë për pagesë për energjinë e shpenzuar dhe e krahasojnë me faturën mujore.
* Përgatitin fletëpalosjen me këshilla dhe sugjerime për kursimin e energjisë dhe pse është e rëndësishme të kursehet.
* Zhvillojnë pyetje gjatë prezantimit ndërmjet grypeve me qëllim shkëmbim përvojash më të mira.

**Vlerësimi i nxënësve dhe reflektimi**

Kriteret e vlerësimit të projektit:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kriteret e vleresimit të projektit | | | | | | |
| A është fokusuar përmbajtja te problemi që shqyrtohet? | Saktësia dhe cilësia  e materialeve  të paraqitura. | A lidhet produkti me rezultatet  e të nxënit? | A i kanë përdorur të gjitha burimet për informacionin  e nevojshëm? | A kanë përdorur konceptet  e marra? | Aktivizimi në punën  e grupit. | Aftësia treguese,  shpjeguese,  komunikuese  dhe analizuese. |
| 3/ | 3/ | 3/ | 3/ | 3/ | 2/ | 3/ |

Nxënësit mund të japin vlerësime për punën e grupeve të tjera duke argumentuar pse e vlerësojnë ose jo punën e shokëve/shoqeve.