**PLANIFIKIMI DITOR**

TEMA 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Shkencat e natyrës | **Lënda: Fizikë** | **Shkalla: 4** | **Klasa: IX** |
| **Tema:** Rreziqet dhe përdorimet e elektricitetit statik. | | **Situata e të nxënit:** *Kur furnizohen makinat me karburant duhet fikur motori. Shpjego pse.* | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore:** Nxënësi/nxënësja:   * shpjegon pse shkëndijat mund të jenë të rrezikshme kur ka substanca të djegshme; * përshkruan parimet bazë të funksionimit të një fotokopjeje ose printeri lazer; * përdor burime dytësore për të gjetur informacione; * prezanton gjetjet e tij/saj para të tjerëve. | | | **Fjalët kyçe:**  shkëndijë elektrike |
| Burimet dhe mjetet: gjeneratori Van de Graaff, etanol  mbajtëse rezistente ndaj nxehtësisë, burime dytësore informacioni mbi përdorimet e elektricitetit statik (p.sh. libra, video, internet)  Ushtrimet 1: Elektriciteti statik – rreziqet dhe përdorimet (fletore pune, faqe 2) | | | ***Lidhje me fusha kurrikulare*:**  Kimi, tik |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve**  Diskutim, demonstrim, individuale, nxitja e të menduarit rreth një dukurie, diskutim për përforcim | | | |
| **Diskutim**: Nxiten nxënësit të diskutojnë për situatën e të nxënit:  *Kur furnizohen makinat me karburant duhet fikur motori. Shpjego pse.*  *Më pas nxitet diskutimi me anë të pyetjeve:*   * Si bashkëveprojnë trupat e ngarkuar ose elektrizuar me të njëjtën shenjë apo me ngarkesë të kundërt? * Çfarë krijojnë ngarkesat elektrike? etj...   **Shpjegoj**: Jepet informacioni dhe diskutohet për rreziqet që shkaktojnë ngarkesat elektrike.  Shkarkimet statike mund të dëmtojnë qarqet elektrike. Ngarkesa të mëdha elektrike mund të krijohen në automjete kur lëvizin. Rezistenca e ajrit ose forca të tjera të fërkimit ndërmjet sipërfaqes transferojnë elektronet. Gomat e makinave mund të transferojnë ngarkesë në trupin metalik të makinës. Kur mbushni makinën me benzinë një shkëndijë e vogël mund të ndezë avujt e benzinës dhe mund të shkaktohet një shpërthim. Kur aeroplanët furnizohen, sasi të mëdha karburantesh transferohen shpejt.  **Demonstrim:** Përdor gjeneratorin Van de Graaff (VDG) për t'i djegur pak etanolit të derdhur në një mbajtëse rezistente ndaj nxehtësisë. Ju **shpjegoj** nxënësve se si një shkëndijë mund të shkaktojë zjarr ose shpërthim.  Ju kërkoj nxënësve **të hulumtojnë** disa nga përdorimet e elektricitetit statik dhe të kryejnë kërkime, duke përdorur internetin dhe të përmbledhin informacionin që morën. Për çdo përdorim ose aplikim, kërkoj që ata **të përshkruajnë** se si lëvizja e elektroneve bën që objektet të ngarkohen.  **Punë me klasën - metoda gjithëpërfshirëse**  Ju kërkoj nxënësve t'ia paraqesin gjetjet e tyre pjesës tjetër të klasës.  Ju jap nxënësve një listë për kërkime të përdorimeve të ngarkesës elektrostatike.  Ju jap nxënësve për të përmbledhur informacione për përdorime të ndryshme të ngarkesës elektrostatike (p.sh., informacion se si fotokopjuesit përdorin elektricitetin statik për të kopjuar faqet e tekstit dhe pamjeve).  **Zgjerim i njohurive, punë e pavarur individuale**  Ju kërkoj nxënësve **të hulumtojnë** rreziqet e elektricitetit statik. | | | |
| **Vlerësimi:**  ***N2:*** përshkruajnë disa përdorime të elektricitetit statik.  ***N3:*** shpjegojnë, pse shkëndijat mund të jenë të rrezikshme kur ka substanca të djegshme.  ***N4:*** përshkruajnë se si lëvizja e elektroneve mund të shkaktojë ngarkimin e objekteve.  **Detyrë shtëpie:** Ushtrimi1: Elektriciteti statik – rreziqet dhe përdorimet (fletë pune faqe 2), pyetjet 5 dhe 8. | | | |