|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Shkencat e natyrës | **Lënda: Fizikë** | **Shkalla: 4** | **Klasa: IX** | | |
| **Tema 51.** Energjia termike  **Tema 52.** Veprimtari praktike: Studimi i tejçimit të energjisë në ujë. | | **Situata e të nxënit*:****Në shtëpi. Një gur me temperaturë të lartë hidhet në vaskën me ujë në temperaturë ambienti. Shpjego pse temperatura e ujit rritet.* | | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore:**  **Nxënësi /ja:**  **Tema 51**   * tregon ndryshimin ndërmjet temperaturës dhe energjisë, * shpjegon varësinë e energjisë termike nga temperatura e objektit,  masa e tij dhe lidhjet kimike të tyre,   **Tema 52.**   * heton se si ndryshon temperatura e një objekti kur në të tejçohet energji termike. | | | | | **Fjalët kyçe:**  **Temperaturë** = shkalla e ngrohtësisë së trupit  **Energji termike** = energjia e lëvizjes së molekulave dhe energjia e bashkëveprimit të tyre. |
| **Burimet:** teksti Fizika klasa 9, interneti  **Mjetet:** termometër qelqi, termometër elektronik, enë kimike, ujë, ngrohës. | | | | ***Lidhje me fusha kurrikulare*:**  Gjuha dhe komunikimi, kimi, matematikë | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve**  Nxitja e diskutimit me pyetje-përgjigje, hetim, punë e pavarur | | | | | |
| Mësimi fillon me **pyetje-përgjigje** rreth situatës së shtruar, *Një gur me temperaturë të lartë hidhet në vaskën me ujë në temperaturë ambienti,* zhvillohen pyetje të tilla si:   * Shpjego pse temperatura e ujit rritet. * Çfarë ndodh ndërmjet ujit dhe gurit? * Si mendoni ju cili është kahu i shkëmbimit termik? * Sa kohë zgjat ky shkëmbim?   Shpjegoj se temperatura trgon shkallën e ngrohtësisë së trupit, ndërsa energjia termike tregon energjinë e lëvizjes dhe energjinë e bashkëveprimit të molekulave.  Kërkoj nga nxënësit të tregojnë se:   * Cili është mjeti matës i temperaturës? * Cila është njësia matëse e temperaturës? * Çfarë tregon temperatura? * Thoni disa lloje termometrash që keni parë.   **Shpjegoj** se njësia themelore e temperraturës është K ( kelvin), dhe ndërmjet saj dhe temperaturës oC egziston lidhja që 0oc = 273 K, ose T (K) = 273 + t(oC).  **Detyrë për diskutim** me klasën:   1. Me rritjen e temperaturës rritet edhe energjia termike – pse? 2. Pse energjia termike varet nga masa e objektit? 3. A varet energjia termike nga komponimet dhe lidhjet kimike? Pse? 4. **Punë e pavarur:** Plotësim i ushtrimeve në faqe 20 fletore e punës së nxënësit.   **Veprimtari praktike**: Hetim i tejçimit të energjisë në ujë.  Pas zhvillimit të veprimtarisë, **mblidhen të dhënat**, plotësohet tabela përkatëse dhe nxirren **përfundime**. | | | | | |
| **Vlerësimi:** Vlerësohet fletore e veprimtarisë praktike të nxënësit në bazë të kritereve të vlerësimit.  ***N 2****: Përshkruan konceptin e temperaturës dhe energjisë termike, tregon lidhjen ndërmjet energjisë termike-temperaturës-masës dhe lidhjes kimike, kryen prova me ndihmën e mësuesit për të treguar se temperatura e një objekti ndryshon kur në të tejҫohet energji.*  ***N 3****: Analizon ndryshimin ndërmjet temperaturës dhe energjisë termike, analizon lidhjen ndërmjet energjisë termike-temperaturës-masës dhe lidhjes kimike, kryen prova për të treguar se temperatura e një objekti ndryshon kur në të tejҫohet energji.*  ***N 4****: shpjegon ndryshimin ndërmjet temperaturës dhe energjisë termike, argumenton lidhjen ndërmjet energjisë termike-temperaturës-masës dhe lidhjes kimike, kryen prova të sakta për të treguar se temperatura e një objekti ndryshon kur në të tejҫohet energji.*  **Detyrë shtëpie***: Kërkim në internet për: “lloje të ndryshme të termometrave”* | | | | | |