PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE - 36

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Shkencat e natyrës | **Lënda: Fizikë** | **Shkalla: 4** | | **Klasa: IX** |
| **Tema** 1. Shtypja në gaze. | | **Situata e të nxënit: *Në një festë ditëlindjeje***  *Fryjmë disa tullumbace me ajër dhe disa të tjerë me helium, i lëshojmë nëpër dhomë, çfarë vëmë re?* | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore:**   * *shpjegon pse gazet ushtrojnë shtypje mbi një sipërfaqe;* * *përcakton faktorët që ndikojnë në shtypjen në gaze*   *(dendësia e gazit, temperatura dhe përqendrimi).*   * *shpjegon rezultatet duke përdorur ide shkencore dhe i përcjell në mënyrë të qartë te të tjerët.* * *paraqet grafikisht varësinë e shtypjes nga vëllimi kur temperatura mbahet konstante.* | | | **Fjalët kyçe:**  **Shtypja në gaze** = rezultat i goditjes së molekulave të gazit në faqet e enës | |
| **Burimet:** teksti Fizika klasa 9,  **Mjetet:** tullumbace, shiringë, cipë plastike - mund të përdorim pjesë të tullumbaces, gurë peshe | | | ***Lidhje me fusha kurrikulare*:**  Kimi, matematikë, gjuhët dhe komunikimi | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve**  Të nxënët në bashkëpunim, demonstrim, diskutim, punë e pavarur. | | | | |
| **Demonstrim**: Kemi fryrë më parë disa tullumbace me helium dhe fryjmë disa të tjerë me ajër.  **Diskutohet** duke iu drejtuar pyetjet nxënësvesi më poshtë:   * A ushtrohet shtypje gazi në faqet e tullumbaces? * Në cilat tullumbace shtypja që ushtron gazi është më e madhe? * Pse mendoni në këtë mënyrë? * A do të thotë se shtypja në gaze varet nga dendësia e gazit?   **Demonstrim 2**. Nxehim tullumbacet me ajër.   * Çfarë vini re? * Pse tullumbacja e zgjeron vëllimin ndërkohë që ne nuk kemi futur ajër shtesë brenda? * A do të thotë kjo se shtypja në gaze i detyrohet lëvizjes së çrregullt të molekulave dhe varet nga temperatura?   **Demonstrim 3**. Fryjmë një top futbolli. Sa më shumë ajër të fusim brenda topit aq më i fortë bëhet ai, ndërkohë vëllimi nuk ka ndryshuar.   * Cili faktor ka ndryshuar? * A do të thotë kjo se shtypja varet nga përqendrimi i gazit?   **Demonstrim 4.** Në fundin e një shiringe vendosim një cipë pjese tullumbaci, shtyjmë pistonin poshtë.   * Çfarë vini re?Cili faktor është rritur?Shpjego situatën**.**   **Veprimtari praktike**: Studim i varësisë së shtypjes së gazit nga vëllimi kur temperatura mbahet konstante, paraqitja grafike. Një shiringë e madhe mbyllet në pjesën e poshtme pasi lexohet vlera e vëllimit të ajrit në të. Mbi piston vendosen gurët e peshës me radhë dhe njehsohet shtypja mbi sipërfaqe për sa herë të ndryshojmë peshën si dhe matet vëllimi, duke bërë leximin në shiringë. Pasi zhvillojnë provën me mjetet e nevojshme, mbledhin të dhënat duke i hedhur në tabelën përkatëse.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Prova | Pesha( kg) | Shtypja (Pa) | Vëllimi (m3) | | 1 |  |  |  |   Me të dhënat e mbledhura ndërtohet grafiku i cili paraqet një varësi përpjesëtimore të zhdrejtë, vihet re se sa herë rritet shtypja aq herë zvogëlohet vëllimi. | | | | |
| **Vlerësimi:**  *N2:* pohon se gazet shkaktojnë shtypje në një sipërfaqe  *N3:* përshkruan se si shtypja e gazit ndryshon me ndryshimin e temperaturës dhe vëllimit.  *N4*: shpjegon pse shtypja e gazit ndryshon me ndryshimin e temperaturës dhe vëllimit.  **Detyrë shtëpie:** Detyrë e paparashikuar. | | | | |