**PLANIFIKIMI I ORËS MËSIMORE nr. 3 Mësues/e \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data e zhvillimit \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat e natyrës** | **Lënda: Fizikë** | | **Shkalla: IV** | **Klasa: VIII** |
| 3 Forca e rëndesës dhe pesha  Veprimtari praktike 3: Përcaktimi i masës e peshës së trupave të ndryshëm | | | **Situata e të nxënit:** Nëse ecim në një dysheme të shtruar me dërrasa të vjetra, ka rrezik dërrasa të thyhet dhe ne të rrëzohemi. Po në një dysheme të shtruar me beton mund të ndodhë një gjë e tillë? | |
|  | | | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore**  **Forca e rëndesës dhe pesha**  Nxënësi/ja:   * përkufizon: forcën e rëndesës, peshën, masën; * përcakton njësinë e matjes për secilën madhësi fizike dhe mjetin matës; * vizaton shigjetën e peshës, forcës së rëndesës dhe kundërveprimit të mbështetëses së një trupi; * bën dallimin midis peshës dhe masës si dy madhësi fizike të ndryshme; * evidenton fakte të rëndësishme, si ndryshimin e peshës së trupave në planetë të ndryshëm, apo mungesën e peshës në hapësirë.   **Veprimtari praktike 3: Përcaktimi i masës e peshës së trupave të ndryshëm**  Nxënësi/ja:   * bën matje duke përdorur saktë mjete të thjeshta matëse; * ndërton tabela dhe graﬁkë për të paraqitur rezultatet; * krahason rezultatet dhe nxjerr përfundime duke u mbështetur në njohuritë dhe të kuptuarit..   Nxënësi/ja:  • përdor aparatura të thjeshta për të kryer matje të drejtpërdrejta;  • kryen njehsime me vlerat e gjetura dhe nxjerr përfundime;  • diskuton ide për kryerjen e matjeve në situate të ndryshme. | | **Fjalët kyçe:** Forcë rëndese, forcë kundërvepruese, peshë, masë, baraspeshim forcash.     * bën matje duke përdorur saktë mjete të thjeshta matëse; * ndërton tabela dhe graﬁkë për të paraqitur rezultatet; * krahason rezultatet dhe nxjerr përfundime duke u mbështetur në njohuritë dhe të kuptuarit. | | |
| **Burimet:** Vizore, shigjeta kartoni, projektor, laptop, foto, video të astronautëve në hapësirë, peshore, gurë peshe, forcëmatës, trupa të ndryshëm: kuletë (lapsash), gomë, top tenisi, çokollatë në formën e vezës, gotë qelqi. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**  Kjo temë lidhet me njohuritë e marra për forcën e rëndesës, peshën dhe masën në klasën e 6-të. | | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | | |
| *Diskutim i njohurive paraprake*  \* Rikujtohet **forca e rëndesës**, përkufizimi i saj. Punohet në dyshe rubrika “Pyetje dhe detyra” f. 12 (detyra 1; 2) te libri i nxënësit. Vizatohen shigjetat  e forcave të kërkuara.  *Përvijim i të menduarit*  \* Nëse ecim në një dysheme të shtruar me dërrasa të vjetra, ka rrezik dërrasa të thyhet dhe ne të rrëzohemi. Po në një dysheme të shtruar me beton  mund të ndodhë një gjë e tillë? Nxënësit diskutojnë rreth situatës, evidentojnë **forcën kundërvepruese** të dyshemesë. Paraqesin me shigjetë këtë forcë  duke e krahasuar me forcën e rëndesës. Evidentohet fakti se forca kundërvepruese e dyshemesë baraspeshohet nga forca e rëndesës.  Punohet në dyshe rubrika “Pyetje dhe detyra” f.12 (detyra 3) te libri i nxënësit dhe diskutohet rreth saj.  \* Rikujtohet përsëri nga klasa e 6-të: - Çfarë shpreh **masa**? Cila është njësia dhe mjeti matës i saj? Nxënësit tregojnë peshore të ndryshme dhe gurë  peshe.  \* Po **pesha,** çfarë shpreh? Çfarë mjeti dhe njësie përdorim për matjen e saj? Si lidhen këto dy madhësi fizike me njëra-tjetrën? Sa herë më e madhe është pesha sesa masa e një trupi? Sa e ka peshën një trup me masë 1 kg? Diskutohet rreth këtyre pyetjeve për të shkuar në fund, te dallimi ndërmjet masës dhe peshës. Nxënësit vizatojnë shigjetën e peshës që ushtrojmë ne ulur mbi një karrige, kur qëndrojmë në këmbë mbi dysheme, peshën e një ngarkese të varur në vinç...  *Vrojtojmë dhe diskutojmë së bashku*  \* Nxënësit shohin zbritjen e njeriut të parë në Hënë, në projektor me një CD, ose nëpërmjet telefonit duke kërkuar në *Google* (detyrë e dhënë më parë në shtëpi). A duket astronauti sikur kërcen gjatë lëvizjes në Hënë? Diskutohet rreth faktit dhe nxirret një përfundim: Njeriu në Hënë është më i lehtë ose peshon më pak. Shohim lëvizjen e astronautit në anijen kozmike kur anija është në hapësirë. A duket sikur çdo trup brenda anijes fluturon? Nxënësit  diskutojnë duke arritur natyrshëm në përfundimin: Në hapësirë pesha e trupave është zero. Si përfundim pesha e trupave është e ndryshme, në varësi  të trupit qiellor në të cilin ai ndodhet. Këtu theksohet se sasia e lëndës prej së cilës përbëhet trupi, mbetet po ajo. Masa e trupit është kudo e njëjtë.  *Rishikim në dyshe*  Nxënësit punojnë në dyshe rubrikën “Pyetje dhe detyra” (detyrat 4, 5, 6) libri i nxënësit f.13; diskutojnë me njëri-tjetrin dhe më pas së bashku.  **Veprimtari praktike 3:** Përcaktimi i masës e peshës së trupave të ndryshëm.  Kryerja e punës  1. Nxënësit matin me peshore masën e çdo trupi që kanë zgjedhur.  2. E futin në një qese plastike secilin prej trupave dhe matin peshën e tyre me forcëmatës.  3. Shënojnë në tabelë rezultatet e matjeve.  4. Krahasojnë vlerat e kolonës së dytë masa (kg) me ato të kolonës së fundit pesha (N)/10  5. Çfarë ju rezulton? Diskutojnë për këtë me shokun/shoqen e bankës dhe me të tjerë.  6. Paraqitin të dhënat në graﬁk.  7. Nxirren përfundimet e punës. | | | | |
| **Vlerësimi**: Në këtë orë mësimi, nxënësit vlerësohen për fotot, videot e marra nga interneti të cilat ilustrojnë ndryshimin e peshës së trupave në hapësirë. Nxënësit vlerësohen dhe për saktësinë dhe shkathtësinë e përgjigjeve të dhëna, pjesëmarrjen në mësim, saktësinë e paraqitjes së shigjetave të tri forcave: të rëndesës, asaj kundërvepruese dhe peshës, për punën e bërë në dyshe në plotësimin e detyrave të rubrikës “Pyetje dhe detyra”.  Vlerësohen dhe për saktësinë e shkathtësinë e kryerjes së matjeve në punën praktike, hedhjen e të dhënave në tabelë dhe ndërtimin e grafikut.  **Detyrat dhe puna e pavarur:** Ushtrimet 1-3 të faqes 7 në fletoren e punës. | | | | |