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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat e natyrës** | **Lënda: Fizikë** | | **Shkalla: IV** | **Klasa: VIII** |
| 3. Burime të tjera të energjisë  Veprimtari praktike 13: Energjia potenciale e lartësisë, lidhja e saj me masën dhe lartësinë e trupit | | | **Situata e të nxënit:** Nxënësit tregojnë lodra të ndryshme, me bateri, me  kurdisje, me një trup të ngritur etj. | |
|  | | | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore**  **Burime të tjera të energjisë**  Nxënësi/ja:   * evidenton përmes shembujve të thjeshtë e lodrave, forma të energjisë si: ajo e një trupi të ngritur, e një suste apo llastiku të tendosur; * jep shpjegime të thjeshta rreth mënyrës së funksionimit të këtyre lodrave; * analizon situata të ngjashme dhe bën përgjithësime duke përdorur njohuritë dhe kuptimin shkencor.     **Veprimtari praktike 13: Energjia potenciale e lartësisë, lidhja e saj me masën dhe lartësinë e trupit**  Nxënësi/ja:   * zgjedh pajisjet që do të përdorë në një hulumtim; * bën matje të rëndësishme duke përdorur saktë mjete të thjeshta; * bën krahasime dhe shpjegime të fakteve duke u mbështetur në njohuritë dhe të kuptuarit shkencor; * përdor tabela për të paraqitur rezultatet; * përdor rezultatet për të nxjerrë përfundime. | | **Fjalët kyçe:** Energji potenciale e rëndesës, energji potenciale elastike. | | |
| **Burimet:** Lodra të ndryshme: me bateri, me kurdisje, lodra kanë pjesë të  ngritura lart të cilat kur bien krijojnë lojën, foto, video, laptop, projektor.  Rrafsh i pjerrët në formën e një ulluku, libra, sferë prej çeliku, top pingpongu, sferë prej plasteline, sferë prej druri, karrocë laboratori,  metër, peshore, gurë peshe. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**  Kjo temë lidhet me njohuritë e marra nga klasa e 6 për punën dhe energjinë. | | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | | |
| *Hulumtojmë dhe zbulojmë*  \* Nxënësit të ndarë në grupe tregojnë lodra të ndryshme, me bateri, kurdisje, me një trup të ngritur etj. Këtë mund ta bëjnë dhe përmes fotove ose  videove. I vrojtojnë ato, i analizojnë si punojnë, diskutojnë rreth burimit të energjisë së tyre, i shkëmbejnë lodrat me njëri-tjetrin.  \* Në vazhdim i grupojnë të gjitha lodrat sipas llojit të energjisë që ato përdorin, dhe e emërtojnë atë. P.sh. ato me kurdisje, me një sustë ose llastik  që zgjatet i quajnë lodrat me energji elastike, grupi tjetër i lodrave që punon me bateri mund të quhet: lodrat që ruajnë energji elektrike; ato që e krijojnë lojën me pjesë të ngritura lart i quajnë lodra që ruajnë energji potenciale të rëndesës.  \* Diskutohet në dyshe e më pas së bashku rreth rubrikës “Pyetje dhe detyra” (ushtrimet 1 dhe 2) f. 28 te libri i nxënësit.  \* Analizë rreth situatave të ngjashme: Përveç lodrave, nxënësve u kërkohet të japin shembuj të tjerë trupash që ruajnë energji potenciale të rëndesës,  p.sh. çekiçi i ngritur, kur duam të ngulim një gozhdë, uji i lumenjve që rrjedh nga lartësitë, një fëmijë që rrëshqet nga një rrëshqitëse, një ortek që zbret nga mali etj. Analizohen këto situata e diskutohet rreth tyre për t’i dhënë përgjigje pyetjes: pse çekiçi, uji, fëmija e orteku zotërojnë energji?  *Punë në dyshe*  \* Nxënësit punojnë me shokun e bankës ushtrimet 3 dhe 4 tek rubrika “Pyetje dhe detyra” në librin e nxënësit në faqen 29, më pas e diskutojnë atë së bashku.  Veprimtari praktike 13: Energjia potenciale e lartësisë, lidhja e saj me masën dhe lartësinë e trupit.  *Studimi i varësisë së energjisë potenciale të lartësisë së një trupi nga lartësia e vendndodhjes së tij.*  **Eksperimenti 1**  1. Në fund të rrafshit të pjerrët që u ndërtua së pari, vendoset një karrocë laboratori.  2. Lëshohet një sferë nga pjesa e sipërme e tij.  3. Matet largësia e zhvendosjes së karrocës.  4. Ndryshohet disa herë lartësia e rrafshit të pjerrët.  5. Në çdo rast matet largësia e zhvendosjes së karrocës.  6. Matjet shënohen në tabelë.  *Studimi i varësisë së energjisë potenciale të lartësisë së një trupi nga masa e tij.*  **Eksperimenti 2**  1. Përsëritet eksperimenti i mësipërm, por tashmë duke mbajtur të pandryshuar lartësinë e rrafshit të pjerrët.  2. Matet me peshore masa e secilës sferë.  3. Lëshohet nga pjesa e sipërme e rrafshit secila nga sferat: në ﬁllim atë prej çeliku, më pas topin e pingpongut, pastaj sferën prej druri dhe në fund atë  prej plasteline.  4. Matet largësia e zhvendosjes së karrocës për secilin rast.  5. Shënohen matjet në tabelë.  Nxirren përfundimet e punës. | | | | |
| **Vlerësimi**: Në këtë orë mësimi, nxënësit vlerësohen për shpjegimet e dhëna, saktësinë e përgjigjeve, pjesëmarrjen në diskutimin për rrezikshmërinë e ndotjes së mjedisit nga lëndët kimike të baterive dhe alternativat që shtrojnë në mbrojtje të tij, për argumentet e përdorua në përgjigje të pyetjeve të  ngjitura.  **Detyrat dhe puna e pavarur:** Ushtrimet 1, 2, 5 dhe 6 në faqet 14-15 në fletoren e punës. | | | | |