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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat e natyrës** | **Lënda: Fizike** | **Shkalla: IV** | **Klasa: VIII** |
| 3 Lëvizja e planetëve  Veprimtari praktike 20: Orbitat e planetëve | | **Situata e të nxënit:** Tregohen në projeksion ose foto planetët e sistemit tonë diellor. Mund t’i emërtoni ato, çfarë dini rreth tyre? | |
|  | | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore**  **Lëvizja e planetëve**  Nxënësi/ja:   * tregon ç’janë planetët, asteroidet, kometat, meteorët; * bën dallimin ndërmjet planetëve të brendshëm dhe atyre të jashtëm, përbërjes së tyre dhe përmasave që ato kanë; * emërton trupa që ndodhen në sistemin tonë diellor; * paraqet foto, video, komenton rreth tyre duke përdorur njohuritë dhe të kuptuarit shkencor.   **Veprimtari praktike 20: Orbitat e planetëve**  Nxënësi/ja:   * vizaton ﬁgura dhe modele për të dhënë shpjegime nëpërmjet tyre; * krahason modelet për të gjetur dallimet midis tyre.   **V.prak 17: Ndërtojmë një poster “Energjia ndryshon formë”**  Nxënësi/ja:  • mbledh fotograﬁ dhe modele për të dhënë shpjegime nëpërmjet tyre;  • analizon situata duke u mbështetur në njohuritë dhe të kuptuarit shkencor;  • bën krahasime dhe shpjegime të fakteve duke u bazuar në njohuritë dhe të  kuptuarit shkencor.  **V.prak 16: Përçimi i energjisë**  Nxënësi/ja:  • zgjedh pajisjet që do të përdorë për të bërë demonstrimet përkatëse;  • provon funksionimin e tyre;  • bën krahasime dhe shpjegime të fakteve duke u bazuar në njohuritë dhe të  kuptuarit shkencor; | | **Fjalët kyçe:** Planetë, planetë të brendshëm, planetë të jashtëm, planetë  të ngurtë, planetë të gaztë, asteroide, kometa, meteor, sistem diellor,  anije kozmike. | |
| **Burimet:** Foto, revista, projektor, laptop, video, ﬂetë letre A3, kompensatë me përmasat e letrës, thumba, spango, gërshërë, laps. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**  Kjo temë lidhet me njohuritë e marra ne dituri natyre dhe gjeografi për sistemin tonë diellor. | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | | | |
| *Di-dua të di-mësova*  \* *Di*: Nxënësit tregojnë se, në qiellin e natës mund të shohin yjet dhe yjësitë, lëvizjen e tyre nga lindja në perëndim gjatë një nate, apo ndryshimin e  vendndodhjes së tyre në qiell gjatë vitit, por duke theksuar se pozicionet e tyre nga viti në vit mbeten të njëjta.  \* *Dua të di*: Pyeten nxënësit nëse kanë informacion për planetët, çfarë janë ato, emrat e planetëve që njohin nga Gjeografia dhe Dituria e natyrës. Bazuar në detyrën e shtëpisë, ata tregojnë foto e video dhe lexojnë informacione të ndryshme rreth tyre. U tregohet pse në fillim planetët u quajtën “yje endacakë”? Si u rrit informacioni rreth tyre pas shpikjes së teleskopit e deri sot nëpërmjet fotove të marra nga bordi i anijeve kozmike? Pas diskutimeve, nxënësit tregojnë se cilët janë tetë planetët e sistemit tonë diellor dhe si janë të vendosur ato. Plotësohen njohuritë e tyre duke treguar si lëvizin ato, cilët quhen planetë të brendshëm dhe cilët të jashtëm, si është përbërja e tyre, përmasat. Pyeten nxënësit nëse kanë informacion për asteroidet, kometat, meteorët.  Bazuar në detyrën e shtëpisë ato tregojnë foto, video të ndryshme e diskutojnë rreth tyre. Plotësoni njohuritë e tyre duke treguar më shumë për  vendndodhjen e brezit të asteroideve, përbërjen e tyre dhe përmasat, përbërjen e kometave dhe meteorëve.  *\* Mësova:* Nxënësit shkruajnë në dyshe: Çfarë mësuam në këtë orë mësimi? Më pas disa prej tyre i lexojnë, përgjigjet, diskutohet për saktësinë e tyre dhe nxirren përfundime.  *Veprimtari praktike 20: Orbitat e planetëve*  Nxënësit punojnë në dyshe.  1. Ngjitin mbi një dërrasë (polisterol) një fletë letre A4. Ngulin mbi të një thumb (gozhdë). Pika e nguljes së thumbit paraqet pozicionin e Diellit.  2. Lidhin dy fundet e një spangoje apo fjongoje, duke krijuar kështu një lak. Njërin skaj të lakut e kalojnë te gozhda e ngulur.  3. Tendosin lakun e spangos me një laps. Lëvizin lapsin përqark gozhdës duke e mbajtur lakun të tendosur. Maja e tij do të vizatojë një orbitë rrethore.  4. Për të vizatuar një elips, ngulin një gozhdë tjetër, pak centimetra larg së parës. Vizatojnë një orbitë si më parë, me lakun e spangos rreth dy gozhdëve. Vendndodhjet e gozhdëve quhen vatra të elipsit.  5. Në elipsin e ndërtuar shënojnë: • pikën ku planeti është më afër Diellit; • pikën ku planeti është më larg Diellit.  Dielli ndodhet në një nga vatrat e elipsit.  Nxirren përfundimet e punës. | | | |
| **Vlerësimi**: Nxënësit vlerësohen për pjesëmarrjen në mësim nëpërmjet fotove dhe videove të sjella, saktësinë e përgjigjeve dhe thellësinë e mendimit,  gjatë diskutimit, si dhe për punën e bërë në dyshe në nxjerrjen e përfundimeve për orën e mësimit.  Në fund të punës praktike, nxënësit vlerësohen në dyshe për saktësinë e ndërtimit të orbitës së planetëve dhe estetikën e paraqitjes së punës së tyre.  **Detyrat dhe puna e pavarur:** Ndahet klasa në grupe:  1. Grupi i parë të marrë një informacion më të hollësishëm dhe foto për planetët e sistemit tonë diellor, duke plotësuar tabelën e ushtrimin 1 në faqen 29 te fletorja e punës (vetë grupi ndan detyrat, ku dy anëtar kanë një planet).  2 Grupi i dytë: tregojnë më tepër rreth asteroideve, meteorëve, shiut meteor dhe kometave si dhe ushtrimet 2, 3 në faqen 29 te fletorja e punës. | | | |