|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Shkencat e natyrës | **Lënda: Fizikë** | | **Shkalla: 4** | **Klasa: IX** | | |
| **Tema 55.** Energjia që tejçohet nga rrezatimi  **Tema 56.** Ushtrime | | **Situata e të nxënit*:1. Në një ditë me diell.*** *Me rroba të errëta nëse qëndroni në diell keni vapë, por kur hyni në hije ndjeni ftohtë.* | | | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore:**  **Nxënësi/ja:**  **Tema 55**   * përshkruan si tejçohet energjia termike nga rrezet infra të kuqe, * shpjegon si objektet ftohen ose ngrohen për të arritur temperaturën e ambjentit, * bën parashikime dhe paraqet përfundimet,   **Tema 56**   * dallon tejçimin energjisë termike me anë të përcjellshmërisë,  konveksionit dhe rrezatimit, * tregon përdorime të konveksionit dhe rrezatimit infra të kuq në jetën  e përditshme. | | | | | | **Fjalët kyçe:**  **Rreze infra të kuqe =** rreze termike që lëshohen nga trupat e nxehtë**,** pjesë e spektrit elektromagnetik |
| **Burimet:** teksti Fizika klasa 9, interneti  **Mjetet:** fletore, dy sipërfaqe metalike me ngjyrë të zezë dhe të argjentë, ngrohës elektrik, një monedhë | | | | | ***Lidhje me fushakurrikulare*:**  Gjuha dhe komunikimi, gjeografi | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve**  Bashkëbisedim, demonstrim, veprimtari praktike, diskutim, punë e pavarur | | | | | | |
| Mësimi fillon me **bshkëbisedim rreth situatës** së shtruar  *Nëse qendroni në diell me rroba të errëta keni vapë, por kur hyni në hije ndjeni ftohtë.*   * Pse ndodh kjo? * A mendoni se ngjyrat e objektit kanë një rol të rëndësishëm në sasinë e rrezeve infra të kuqe që lëshon ose thith ai? * A ndikon ngjyra e ndërtesës në ngrohjen gjatë ditës dhe në ftohjen gjatë natës?   **Shpjegoj** rrezatimin termik- rrezatohet, përthithet, pasqyrohet, pjesë e spektrit elektromagnetik.  **Demonstrim**: i përthithjes së rrezeve infra të kuqe.   * Parashiko çfarë do të ndodhë me temperaturën e sipërfaqeve metalike * Shpjego rezultatin e provës.   **Bashkëbisedim** rreth: pyetjeve përmbledhëse për **përforcim** të njohurive.   * Një ushqim i ftohtë nxirret jashtë frigoriferit deri sa arrin temperaturën e ambientit, shpjego se cila mënyrë e tejçimit të energjisë termike ndikon në këtë rast? * Pse nuk rritet mëtemperatura psi arrihet temperatura e ambientit. * Jepni dy arsye pse shtëpitë në rajonet e shkretëtirave nuk lyhen me ngjyrë të zezë.   Plotësohet nga nxënësit faqe 23 në fletoren e punës, ushtrimet 1-5, me anë të cilave kontrollohet, përcjellshmëria, konveksioni dhe rrezatimi.  **Punë individuale**: për **përforcim:** Plotësim i ushtrimeve faqe 6 dhe 7, faqe 24 në fletore pune.  **Vlerësim me listë treguesish: \*20 minuta**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nr | Pyetjet | Po / Jo | | 1 | Ku ndryshon temperatura nga energjia termike? |  | | 2 | Nga se varet energjia termike? |  | | 3 | Përshkruaj përcjellshmërinë termike me anë të një shembulli. |  | | 4 | Përshkruaj mënyrën e tejçimit të energjisë me anë të konveksionit me një shembull. |  | | 5 | Përshkruaj tejçimin e energjisë termike me anë të rrezatimit termik. |  | | 6 | Listo ndryshime ndërmjet tre mënyrave të tejçimit të energjisë. |  | | | | | | | |
| **Vlerësimi:** Vlerësim i vazhdueshëm, me listë treguesish, mbahen shënime për secilin nxënës.  ***N 2:*** *Përshkruan konceptin e temperaturës dhe energjisë termike, tregon lidhjen ndërmjet energjisë termike-temperaturës-masës dhe lidhjes kimike, Dallon përcjellësit nga jopërcjellësit, përshkruan me pak fjalë tejҫimin e energjisë termike me anë të përcjellshmërisë termike dhe konveksionit(në lëngje dhe gaze). Përshkruan me pak fjalë tejҫimin e energjisë me anë të rrezatimit termik.*  ***N 3****: Analizon ndryshimin ndërmjet temperaturës dhe energjisë termike, analizon lidhjen ndërmjet energjisë termike-temperaturës-masës dhe lidhjes kimike. Përshkruan me fjalët e veta tejҫimin e energjisë termike me anë të përcjellshmërisë termike dhe konveksionit(në lëngje dhe gaze). Përshkruan me fjalët e veta tejҫimin e energjisë me anë të rrezatimit termik.*  ***N 4****: Shpjegon ndryshimin ndërmjet temperaturës dhe energjisë termike, argumenton lidhjen ndërmjet energjisë termike-temperaturës-masës dhe lidhjes kimike. Shpjegon tejҫimin e energjisë termike me anë të përcjellshmërisë dhe konveksionit. Shpjegon se si mund të përdoren rrymat e konveksionit për të mbajtur dhomën të freskët, tregon nga situata reale përdorimin e rrymave të konveksionit. Shpjegon si tejҫohet energjia termike me anë të rrezatimit termik. Dallon tre mënyrat e tejҫimit të energjisë nga njëra-tjetra.*  **Detyrë shtëpie**: Mbledhje informacioni për burime të ndryshme të energjisë. | | | | | | |