|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat natyrore** | **Lënda: Biologji** | **Shkalla: 5** | **Klasa: 10** |
| **Tema mësimore:** Proteinat | | **Situata e të nxënit:**  Si jemi të ndërtuar ne? | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës së biologjisë sipas temës mësimore:**  **Nxënësi:**   * Përshkruan funksionin e enzimave në organizëm * Tregon ndërtimin e proteinës * Analizon rolin e enzimave në organizma * Provon në ushqime praninë e proteinave | | **Fjalët kyçe:**   * Proteinë * Aminoacide * Hemoglobinë * Keratinë | |
| **Burimet:**   * Teksti mësimor * Video-projektor * Interneti * Revista shkencore, foto. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**   * Kimi * TIK | |
| **Përshkrimi kontekstual i situatës**  Nxënësit paraqesin struktura kimike të llojeve të ndryshme të proteinave. Interpretojnë strukturat për nga informacioni që ato paraqesin. | | | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve**  ERR  Organizimi i orës mësimore:  Evokimi  Nxënësi njeh figura dhe struktura të llojeve të ndryshme, të proteinave nga lënda e kimisë. Nëpërmjet një kllasteri fillon kjo fazë e mësimit: - Çfarë elementesh kimik përmbajnë (figurat fotot) e sjella nga ju?   * Emërtoni strukturat që keni sjellë. * Sa lloje struktura proteinash njihni? * Sa lloje aminoacidesh ka në proteinë.   Nëpërmjet këtyre pyetjeve merren shumë përgjigje.  Enzima  Njësi aminoacide C,H,O **N** e **S**  Katalizatorë 20 lloje aminoacide  Nxënësit shprehen që në përbërje të një aminoacidi kemi grupin NH2 dhe COOH. Ato emërtojnë fotot si aminoacidin valinë, metioninë, fenilalaninë, triptofani etj.  **Ndërtimi i njohurive**  Punë në dyshe.  Mësuesi/ja mbasi ka marrë përgjigje nga kllasteri, orienton punë në dyshe. Nxënësit punojnë duke shprehur mendimet e tyre për funksionin e proteinave. Nxënësit në dyshe emërtohen **A** dhe **B**.  Nxënësi A fillon të tregojë çfarë mban mënd nga leximi i tekstit, ndërkohe nxënësi B dëgjon me vëmëndje. Pas 1 minute nxënësit ndalojnë dhe ndërrojnë rolet. Nxënësit në dyshe rendisin funksionet e proteinave:   * Disa treten ne H2O (hemoglobinë) * Disa nuk treten si: keratinat (flokë, thonj) * Proteinat krijojnë qeliza * Membranat qelizore dhe citoplazma përmbajnë shumë proteina. Proteinat prodhojnë antitrupa. Njihen forma të ndryshme të molekulave proteinave, janë enzima.   Nxënësit më pas komentojnë foton e librit modeli (strukturë e një enzime **lizozime)** vazhdon puna në dyshe për të realizuar provën e proteinave në ushqime. Secila dyshe realizon provën e **bioretit.** Përzihet ushqimi me ujë, shtohet CUSO4 pastaj KOH. Nëse ngjyra është **e kuqe në vjollcë** tregon praninë në proteinave në ushqime. Paraqitja e provës skicohet në fletore. | | | |
| **Përforcim Pyetje për diskutim**   * Krahasoni proteinat me karbohidratet, yndyrnat. * Përmendni tre shembuj të proteinave në organizmat e gjallë. * Sa aminoacide të ndryshme përmbajnë proteinat? | | | |
| **Situata quhet e realizuar nëse nxënësi:**   * Merr pjesë aktive në zgjidhjen e saj. * Diskuton për funksionet e Proteinave. * Shfaq aftësi për të provuar praninë e tyre në ushqime. * Diskuton lirisht. | | | |
| **Vlerësimi:** Vlerësimi i nxënësit mbështetet në rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës së biologjisë sipas temës mësimore | | | |
| **Detyrat dhe puna e pavarur:**  Grumbulloni nga Interneti materiale shtesë për Proteinat. | | | |
|  | | | |
|  | | | |