|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat natyrore** | **Lënda: Biologji** | **Shkalla: 5** | **Klasa: 10** |
| **Tema mësimore:** Gypi ushqimor | | **Situata e të nxënit:** Roli i gypit ushqimor në tretjen, përthithjen, nxjerrjen jashtë të ushqimit. | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës s**ë **biologjisë** **sipas temës mësimore:**  **Nxënësi:**   * Përshkruan strukturën e sistemit tretës. * Analizon tretjen në gojë dhe në stomak. * Rendit enzimat dhe funksionin e tyre në tretje. * Mban qëndrim pozitiv ndaj punës së shokëve në klasë. | | **Fjalët kyçe:**   * Gypi ushqimor * Peristalsi * Muskujt sfinkter * Mukus * Amilazë * Trakeja * Ezofagu * Kimë * Qelizë kupë * Pepsinë | |
| **Burimet:**   * Foto,video * Teksti mësimor * Video-projektor * Tablo | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**   * TIK | |
| **Përshkrimi kontekstual i situatës**  Jepet foto ‘’sistemi tretës i njeriut’’. Interpretohet për informacionin që mbart. | | | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve ERR**  EVOKIMI  Interpretohet fotoja. Nxënësit në mënyrë individuale përshkruajnë strukturë e sistemit tretës.  **Nxënësi 1** – nga fotoja shihet që gypi ushqimor është tub i gjatë nga goja në vrimën anale.  **Nxënësi 2** – Sistemi tretës ka gypin ushqimor, mëlçinë, pankreasin, tëmthin.  **Nxënësi 3** – Muri i gypit tretës përmban muskuj që shtyjnë ushqimin.  **Nxënësi 4** – Nga fotoja vihet re që muskujt mund ta mbyllin tubin (këto janë muskujt sfinkter).  Mësuesja thekson: ushqimi rrëshqet nga **mukusi** që prodhohet nga qelizat **kupë.**  **Nxënësi 5** – Liston organet kryesore të sistemit tretës., duke treguar rolin e secilës pjesë te gypit ushqimor në tretje, përthithje dhe nxjerrje jashtë të ushqimit. Mësuesi/ja përmbledh dhe saktëson interpretimin që nxënësit i bënë fotos. | | | |
| Ndërtimi i njohurive ( te nxënit në bashkëpunim) Punë në grupe.  **Duke par**ë fotot u kërkohet nxënësve të diskutojnë për to duke ju përgjigjur pyetjeve: Ҫfarë ndodh në gojë?  Ku ndodhet epiglota? Cili është roli i muskulit sfinkter rrethor? Çfarë shpërbëjnë enzimat në gojë e stomak? Të ndarë në grupe pune nxënësit përgjigjen për pyetjet në këtë mënyrë: **Grupi 1**– në gojë dhëmbët e përtypin ushqimin dhe e bluajnë në copa të vogla. Gjuha e përzien ushqimin me pështymë dhe formon një top, enzima këtu është amilazë, ajo shndërron amidonin në maltozë **Amidon- Amilazë- Maltozë**  **Grupi 2-** diskuton: gjatë gëlltitjes një pjesë kërcore mbyll hyrjen e trakesë, kjo quhet epiglota, ajo ndalon ushqyesit të shkojnë në mushkëri. Ky grup analizon ezofagun.  **Grupi 3-** diskuton për stomakun. Muri i stomakut ka qeliza kupë që sekretojnë mukus. Këtu ka qeliza që prodhojnë enzima, proteazë dhe qeliza të tjera prodhojnë HCl. Proteaza më e rëndësishme në stomak është pepsina, renina. | | | |
| Përforcim, **rrjedhshmëria gojore e dyshes**  I vëmë nxënësit në dyshe, i kërkohet njëri nga nxënësit të flasë dhe tjetri dëgjon pastaj ndërrojnë rolet. Nxënësit plotësojnë dhe korrigjojnë njëri- tjetrin. I gjithë ky material i dhënë për rolin e gypit ushqimor, enzimat përkatëse dhe mënyrë e thithjes së ushqimit punohet me këtë metodë.. | | | |
| Situata quhet e realizuar nëse nxënësi:   * Merr pjesë aktive në zgjidhjen e saj. * Analizon ndërtimin, strukturën e sistemit tretës * Rendit enzimat dhe funksionin e tyre në tretje. * Diskuton ndërmjet grupeve. | | | |
| **Vlerësimi:**  Vlerësimi i nxënësit mbështetet në rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore. Mësuesi përdor teknikën e vlerësimit te nxënësit nga nxënësi. | | | |
| **Detyrat dhe puna e pavarur:**  Sillni në klasë materiale interneti që komentojnë strukturën e sistemit tretjes te kafshët dhe veprimin enzimave në tretje. | | | |