|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat natyrore** | **Lënda: Biologji** | **Shkalla: 5** | **Klasa: 10** |
| **Tema mësimore:** Madhësia e popullatës | | **Situata e të nxënit:** Popullata është një grupim i madh i individëve, ku në madhësinë e saj ndikojnë faktorë të ndryshëm. | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës s**ë **biologjisë** **sipas temës mësimore:**  **Nxënësi:**   * Përkufizon popullatën. * Shpjegon konceptin madhësi e popullatës. * Liston faktorët që ndikojnë në rritjen e popullatës. * Analizon grafikun e rritjes së popullatës së majasë. | | **Fjalët kyçe:**   * Madhësi e popullatës * Fazë eksponenciale * Fazë stacionare * Fazë e vdekjes * Faktorë kufizues | |
| **Burimet:**   * Teksti Biologjia 10 * Internet * Figura | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**   * TIK | |
| **Përshkrimi kontekstual i situatës**  Jepet figura e tekstit 20.12 dhe figura 20.13. Komentohen për informacionin që mbartin. Shfaqen video ku jepen studimi i popullatave të ndryshme grafikë etj, interpretohen për informacionin që ato mbartin.. | | | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve ERR**  **Evokim Brainsterming**  Çfarë quajmë popullatë?  Rritet Zvogëlohet  Popullatë Ndryshon  Madhësi e popullatës Vdekshmëri  Tërësi e gjithë individëve Lindshmëri  të një lloji të veçantë në një habitat.  Idetë dhe mendimet e nxënësve përmblidhen nga mësuesja. | | | |
| **Ndërtimi i njohurive DRTA** (punë në dyshe)  Interpretohen figurat 20.12 dhe 20.13. Mësuesi/ja orienton nxënësit që të lexohet tema: faktorët që ndikojnë në rritjen e popullatës. E cila do të realizohet nëpërmjet leximit të orientuar DRTA kështu do kryhet realizimi i kuptimit. Më pas u përgjigjet nxënësit pyetjeve të bëra nga mësuesi/ja ku janë bërë eksperimente lidhur me madhësinë e popullatës.  Nxënësi **i parë:** Në baktere dhe maja (pasi shumohen dhe rriten shpejt.  Nxënësi **i dytë**: Figura 20.12 tregon rezultatet e një eksperimenti ku disa qeliza majaje janë vendosur në terren ushqyes (që ushqehen, rriten, riprodhohen).  Nxënësi **i tretë:** Në fillim popullata rritet shumë ngadalë pasi numri i qelizave që riprodhohen është shumë i vogël (**faza lag).**  Nxënësi i **katërt**: Më pas nga grafiku shihet që rritja është shumë e shpejtë 2,4,8,16 (**faza log eksponenciale).**  Nxënësi i **pestë**: shihet nga grafiku që qeliza majaje fillojnë të vdesin sepse nuk ka më ushqim popullata ndalon rritjen e saj (**faza stacionare**).  Nxënësi i **gjashtë**: Nga grafiku shihet që vdekshmëria e tejkalon lindshmërinë, numri i qelizave të gjalla fillon të bjerë kjo njihet si **faza e vdekjes**.  Nxënësi i **shtatë**: Faktorët kufizues shkruhen në tabelë nga një nxënës.  Mungesa e ushqimit  Sëmundje  Një lloj faktori Faktorë kufizues Numri i grabitqarëve  mjedisor  Numri i vendeve te folenizimit  Nxënësi **i tetë**: Figura 20.13 tregon se si përmasat e popullatës së një grabitqari mund të ndikohen nga gjahu I tij. Popullata e lepurit ndryshon nga viti në vit. Sa herë të rritet popullata e lepurit aq herë rritet popullata e rrëqebullit (i cili ka më shumë ushqim) dhe e kundërta. | | | |
| **Reflektim, rrjedhshmëria gojore e dyshes**  **Nx**ënësit grupohen në dyshe i emërtuar A dhe B. Nxënësi A fillon të tregojë çfarë mban mend nga mësimi i dhënë ndërkohë nxënësi B dëgjon me vëmendje. Pas 1 minute nxënësit ndalojnë dhe ndërrojnë rolet. Nxënësit janë të motivuar dhe marrin pjesë gjallërisht në këtë metodë. | | | |
| Situata quhet e realizuar nëse nxënësi:   * Merr pjesë aktive në zgjidhjen e saj. * Jep ide dhe informacion për madhësinë e popullatë dhe faktorë kufizues.. * Diskuton lirisht për to. | | | |
| **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. Mësuesi mban shënime në evidencë për disa prej nxënësve lidhur me saktësinë e interpretimit të madhësisë së popullatës dhe faktorët kufizues. | | | |
| **Detyrat dhe puna e pavarur:**  Jepni përgjigje me shkrim në fletore pyetjeve: kontrolloni njohuritë. | | | |