|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkenca Natyrore** | | | **Lënda: Biologji** | | | | **Shkalla IV** | | **Klasa e nëntë** | | | |
| **Tema mësimore:**  **Përsëritje: Kreu “Gjenet dhe gjenetika”** | | | | | **Situata e të nxënit:** | | | | | | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore.** Nxënësi/ja:   * Shpjegon se tiparet trashëgohen përmes gjeneve dhe se materiali gjenetik ruhet në bërthamën e qelizës; * Përshkruan se si kryqëzimi përzgjedhës mund të çojë në varietete të reja; * Shpjegon pse kryqëzimi përzgjedhës në natyrë njihet si përzgjedhje natyrore. * Përshkruan se si gjallesat me aftësi përshtatjeje arrijnë të mbijetojnë dhe ta trashëgojnë këtë përshtatje te pasardhësit; * Përshkruan punën e Darvinit në zhvillimin e teorisë shkencore të përzgjedhjes natyrore; * Shpjegon se si ndodh fosilizimi; * Shpjegon me anë të shembujve se si vepron përzgjedhjen natyrore në veprim; * Analizon se si bakteret bëhen rezistente ndaj antibiotikëve; * Përshkruan përparësitë dhe të metat e kulturave bujqësore të modifikuara gjenetikisht * Analizon si përdoret inxhinieria gjenetike për përdorimin e insulinës. | | | | | | | | | | | **Fjalë kyçe:**   * fjalët kyçe të tematikës | |
| **Burime:** Libri i nxënësit, Libri i mësuesit | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**  *Edukimi shëndetësor, Edukimi mjedisor, Matematikë, Teknologji* | | | | | | | | | | |
| **Metodologjia, teknikat e përdorura, veprimtaritë e nxënësve** | | | | | | | | | | | | |
| Organizimi i orës së mësimit | | | | | | | | | | | | |
| **Fazat e strukturës** | **Metoda/Teknika mësimore** | | | **Veprimtaritë**  **e nxënësve** | | | | **Organizimi**  **i nxënësve** | | | | **Koha** |
| **Hapi I** | Pyetja sjell pyetjen | | | Të lexuarit ndërveprues | | | | Punë në grupe | | | | 15’ |
| **Hapi II** | Tabela e koncepteve | | | Paraqitja grafike e të dhënave | | | | Punë me gjithë klasën | | | | 20’ |
| **Hapi III** | Tryeza rrethore | | | Ndërtim i shprehive studimore | | | | Punë në grupe | | | | 10’ |
| **Hapi I** Diskutoj me nxënësit disa nga pyetjet e mëposhtme.  Paraprakisht kam hartuar katër grupe pyetjesh nga këto më poshtë dhe u jap grupeve (katër grupe) fletët me pyetje.  Grupi I.Çfarë është AND-ja?  Çfarë kuptojmë kur themi “secili gjen është një njësi trashëgimie”?  Grupi II. A ka ndonjë dallim në tejçimin e informacionit gjenetik ndërmjet kafshëve dhe bimëve? Pse? Përkufizo termin kromozom, gjen.  Grupi III. Çfarë është përzgjedhja? Çfarë është përzgjedhja natyrore?  Grupi IV.Çfarë janë pengesat biologjike ndaj mikrobeve?  Çfarë është mbrojtja imunitare jo specifike?  **Hapi II** Meqenëse ky është një mësim, i cili përmbledh të gjitha njohuritë që janë trajtuar në mësimet e mëparshme, në fazën e ndërtimit të njohurive përdori teknikën e tabelës së koncepteve. Ndërtoj një tabelënë dërrasë të zezë(bardhë) dhe kërkoj nga nxënësit që ta plotësojnë atë. | | | | | | | | | | | | |
| **Grupi I** | | **Grupi II** | | | | **Grupi III** | | | | **Grupi IV** | | |
| Konceptet kryesore… | | Konceptet kryesore… | | | | Konceptet kryesore… | | | | Konceptet kryesore… | | |
| **Hapi III** Diskutohen përgjigjet e dhëna dhe grupet vlerësojnë njëri-tjetrin.  Situata quhet e realizuar nëse nxënësi/ja:  merr pjesë aktive në grup në hartimin e pyetjeve dhe dhënien e përgjigjeve.  argumenton përgjigjet, interpreton mirë dhe qartë konceptet e kreut. | | | | | | | | | | | | |
| **Vlerësimi i nxënësit** sipas niveleve të arritjes për temën mësimore;.  N2: Jep përgjigje për pyetje dhe ushtrime me kërkesa të nivelit të njohjes dhe të kuptuarit;  N3: Zgjidh ushtrime me kërkesa të nivelit të analizës dhe zbatimit në kontekste të njohura;  N4: Merr pjesë aktive në zgjidhjen e ushtrime me kërkesa të niveleve të ndryshme. | | | | | | | | | | | | |
| **Detyrë shtëpie:**Nxjerrja nga libra dhe interneti i informacioneve rreth rezultateve të përzgjedhjes dhe inxhinierisë gjenetike. | | | | | | | | | | | | |

**Pyetje të tjera në dispozicion**

**Mësimi 4.1:** Cilat janë disa tipare te njeriu që trashëgohen? A ka ndonjë dallim në tejçimin e informacionit gjenetik ndërmjet kafshëve dhe bimëve? Pse? Përkufizo termin kromozom.Përkufizo termin gjen. **Mësimi 4.2:** Çfarë është AND-ja?Çfarë kuptojmë kur themi “secili gjen është një njësi trashëgimie”? **Mësimi 4.3:** Çfarë është përzgjedhja? Si veprohet për të realizuar kryqëzimin përzgjedhës? Përshkruaj rrugën që është ndjekur deri te kalliri i sotëm i misrit. **Mësimi 4.4:** Çfarë kuptojmë me “mbijetesa e më të përshtaturit”? Si arrihet në formimin e llojeve të ndryshme kafshësh (ose bimësh) me anë të përzgjedhjes natyrore? **Mësimi 4.5:** Çfarë është përzgjedhja natyrore? Ku u përqendrua Darvini gjatë studimit të fringliave? Në çfarë rezultati arriti? **Mësimi 4.6:** Përshkruaj si ndodh fosilizimi. Përshkruaj evolucionin e zvarranikëve. **Mësimi 4.7:** Përshkruaj ndikimin e veprimtarisë njerëzore mbi gjallesa (referuar molës). Përshkruaj zhvillimin e rezistencës antibiotike me anë të përzgjedhjes natyrore. **Mësimi 4.9:** Përkufizo termin inxhinieri gjenetike. Jep një shembull të aplikimit të inxhinierisë gjenetike në bimë. Çfarë është gjeni i klonuar? Çfarë është plasmidi rikombinant? Përshkruaj prodhimin e insulinës njerëzore me anë të baktereve të modifikuara gjenetikisht.**Mësimi 4.10:** Çfarë janë pengesat biologjike ndaj mikrobeve? Çfarë është mbrojtja imunitare jo specifike? Përshkruaj fagocitozën. Përshkruaj imunitetin aktiv. Përshkruaj imunitetin pasiv. Çfarë është vaksinimi?