|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat natyrore** | **Lënda: Biologji** | **Shkalla: 5** | **Klasa: 10** |
| **Tema mësimore:** Fotosinteza, rëndësia e klorofilit për bimën. | | **Situata e të nxënit:** Bimët prodhojnë karbohidrate me anë të fotosintezës. | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës s**ë **biologjisë** **sipas temës mësimore:**  **Nxënësi:**   * Shpjegon fotosintezën si koncept. * Analizon substancat nistore dhe përfundimtare të reaksioneve të fotosintezës. * Tregon rëndësinë e pigmentit të klorofilës për bimën. | | **Fjalët kyçe:**   * Fotosintezë * Klorofil * Ushqyerje * Substanca inorganike | |
| **Burimet:**   * Teksti mësimor * Materiale interneti * Video-projektor, foto * Internet | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**   * TIK | |
| **Përshkrimi kontekstual i situatës**  Jepet nje video e nxjerrë nga interneti. Procesi me anë të të cilit bimët prodhojnë karbohidrate nga lëndë të thjeshta duke përdorur energjinë diellore. Interpretohet për informacionin që kjo video mbart. | | | |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve ERR Evokimi**  Nxënësit interpretojnë videon e paraqitur. Mësuesi/ja shkruan në dërrasë përgjigjet e nxënësve:  Nxënësi 1 – bimët e përdorin energjinë diellore për të prodhuar ushqim.  Nxënësi 2 – Në këtë proces ata përdorin CO2  Nxënësi 3 – Bimët përmbajnë klorofil që e kap energjinë diellore dhe mundëson transferimin e kësaj energjie në karbohidrate.  Nxënësi 4 – Bimët e gjelbra e prodhojnë vetushqimin e tyre. Ato përdorin substanca inorganike CO2, H2O dhe minerale nga ajri e uji bëhet një përmbledhje e materialit nga mësuesi/ja. | | | |
| **Ndërtimi i njohurive Punë në dyshe**  Mësim i përqendruar në argumente.  Mësuesi/ja shkruan në tabelë fjalën **‘’fotosintezë’’** dhe së bashku me nxënësit shpjegon konceptet kryesore si: fotosintezë është procesi me anë të të cilit bimët prodhojnë karbohidrate nga lëndë të thjeshta duke përdorur energji diellore. Ekuacioni përfundimtar i fotosintezës: 6CO2+6H2O E diellore C6H12O6+6O2  klorofil  Argumentohen marrja nga bima e dy substancave nistore dhe pa praninë e energjisë diellore nuk do të formohej C6H12O6 dhe oksigjen. Energjia diellore duhet të kapet dhe më pas duhet të përdoret në reaksion. Bimët përmbajnë **klorofil** (një pigment) sapo drita e diellit bie në klorofil një pjesë e energjisë së dritës thithet. Më pas molekulat e klorofilit e lëshon energjinë e cila bën që CO2 te veproje me ujë me ndihmën e enzimave. Glukoza prodhohet dhe përmban energji. Shumë përgjigje dhe ide të dhëna përsëriten nga disa nxënës. Këto ide i argumentojnë. | | | |
| **Pyetje dhe ushtrime p**ë**r diskutim:**   * Jepni një shembull të një substance organike * Cilat substanca inorganike përdorin bimët për të prodhuar glukozë * Çfarë është klorofili dhe si i ndihmon ai bimët | | | |
| Situata quhet e realizuar nëse nxënësi:   * Merr pjesë aktive në zgjidhjen e saj. * Jep përgjigje të sakta mbi argumente, interpreton mirë dhe qartë videon * Diskuton lirisht | | | |
| **Vlerësimi:**  Vlerësimi i nxënësit mbështetet në rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore. | | | |
| **Detyrat dhe puna e pavarur:**  Nxirrni materiale nga interneti në lidhje me temën fotosinteza. | | | |