Maida Ćerimagić

28.08.2026. 11:14
Pogledano: 555 puta

Građa i funkcija biljaka (istraživački rad)

Čas obuhvata problemsko uvodno pitanje o biljnim organima, primjenu Jigsaw strategije kroz matične i ekspertske grupe koje istražuju građu i funkciju korijena, stabla, lista, cvijeta i ploda, te izradu zajedničke mape uma.

Organizacijski oblik nastave

Predmetna nastava 7. razred

Vrsta nastavnog procesa

Osnovna vrsta nastave - Redovna nastava

Suradnja škole sa roditeljima i zajednicom te razvoj školskog kolektiva

Aktivnosti sa učenicima

Trajanje

45 minuta

Oblasti

Jezičko-komunikacijsko područje

Područje prirodnih nauka

Predmet

Biologija

Ključne kompetencije

Digitalna kompetencija

Građanska kompetencija

Ciljevi i ishodi učenja i poučavanja

Cilj: Istražiti građu i funkciju biljnih organa te objasniti njihovu ulogu u životnim procesima biljke.

Ishodi učenja i poučavanja

Učenik/učenica:

- istražuje i opisuje građu i funkciju biljnih organa
- povezuje biljne organe sa životnim procesima biljke
- izrađuje mapu uma koristeći prikupljene informacije

Detaljan opis realizacije

Aktivnost 1 – Problemsko pitanje

Nastavnik postavlja problemsko pitanje: „Može li biljka preživjeti bez korijena, lista, cvijeta ili ploda?“ Učenici iznose svoja mišljenja i obrazlažu odgovore. Kroz vođenu diskusiju zaključuju da svaki biljni organ ima određenu funkciju i da su svi organi međusobno povezani u ostvarivanju životnih procesa biljke.

Aktivnost 2 – Formiranje matičnih grupa

Nastavnik organizuje učenike u matične grupe metodom brojanja od 1 do 5. Učenici sa istim brojem formiraju jednu grupu. Upoznaje učenike sa uputstvom za rad iz Priloga 1 i pojašnjava zadatke koje će realizovati u ekspertskim i matičnim grupama.

Aktivnost 3 – Formiranje ekspertskih grupa

U svakoj matičnoj grupi nastavnik učenicima dodjeljuje kartice sa nazivima biljnih organa iz Priloga 2 (korijen, stablo, list, cvijet i plod), pri čemu svaki učenik preuzima ulogu eksperta za jedan biljni organ. Učenici koji imaju isti biljni organ iz različitih matičnih grupa formiraju ekspertske grupe.

Aktivnost 4 – Istraživanje u ekspertskim grupama

Koristeći udžbenike, računare ili tablete sa pristupom internetu učenici istražuju građu, funkciju i značaj dodijeljenog biljnog organa. Tokom rada odgovaraju na istraživačka pitanja, izdvajaju najvažnije informacije i pripremaju se za njihovo predstavljanje ostalim članovima matične grupe.

Aktivnost 5 – Povratak u matične grupe

Učenici se vraćaju u matične grupe. Svaki ekspert predstavlja rezultate svog istraživanja i upoznaje ostale članove grupe sa građom, funkcijom i značajem biljnog organa koji je istraživao. Razmjenom informacija učenici povezuju ulogu pojedinih biljnih organa u životnim procesima biljke.

Aktivnost 6 – Izrada i predstavljanje mape uma

Na osnovu prikupljenih informacija učenici u matičnim grupama izrađuju mapu uma na hamer papiru. Tokom rada povezuju građu i funkciju biljnih organa sa životnim procesima biljke. Nakon završetka rada predstavljaju svoje mape uma.

Potrebni resursi

- Prilozi 1 i 2
- Hamer papir
- Flomasteri
- Računari ili tableti sa pristupom internetu

Praćenje i procjenjivanje

/

Ideje za domaće zadaće (nastavak aktivnosti) i uključivanje roditelja

/

Savjeti za druge nastavnike/ce kod realizacije ove lekcije/teme

/

Metode i tehnike

Metoda razgovora

Metoda usmenog izlaganja

Collections

Mirovna pedagogija: kompendijum priprema za čas

Priprema za čas - Osnovna škola