

Numele profesorului:	Giulia Pacini
Titlu : Măslinul și ciclul său de viață	Ora: 2-3 sesiuni de curs
Disciplina: Științele naturii	
Scop:	
<ul style="list-style-type: none"> • Să prezinte elevilor ciclul de viață și caracteristicile măslinului. • Să dezvolte curiozitatea, abilitățile de observare și o abordare științifică a explorării naturii. • Să înțeleagă ciclurile naturale implicate în producția de ulei de măsline. • Să identifice conexiuni și relații în lumea naturală. 	
Elemente cheie de gândire computațională: Descompunere; Recunoașterea modelelor; Abstractizarea; Proiectarea algoritmului.	
Grupa de varsta: 8 - 10 ani	
Situații de învățare: sală de clasă, laborator de informatică, grădină școlară și fermă de măslini.	Tip activitate: activitate individuală, în grup; învățarea prin cooperare
Resurse:	Materiale:
<ul style="list-style-type: none"> • Măslini sau poze cu măslini • Mostre de ulei de măsline • Materiale pentru clasă (tabletă albă, markere, hârtie) • Acces la o fermă locală de măslini (de ex., „Giusti Nicola”) pentru explorare practică și context 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablă albă și markere • Hârtie pentru diagrame și desene • Mostre de ulei de măsline • Imagini sau diagrame ale etapelor de creștere a măslinilor
Desfășurare:	
<p>Definirea problemei: Mulți elevi nu au o înțelegere profundă a lumii naturale, în special a ciclurilor de viață ale plantelor. Această înțelegere limitată le împiedică aprecierea pentru natură și capacitatea lor de a lua decizii informate cu privire la problemele de mediu.</p> <p>Introducere (30 minute) - Începeți cu o discuție scurtă despre măslini și semnificația lor.</p> <p>1. Descompunere (15 minute)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activitate: Defalcarea subiectului complex al măslinului în segmente mai mici și mai ușor de gestionat, cum ar fi ciclul său de viață, caracteristicile și producția de ulei. • Activitate: Descompunerea măslinului în părțile sale: frunze, fructe și stadii de creștere. 	

2. Recunoașterea modelelor

Activitate: Observarea măslinilor (45 minute)

- Vizitați grădina școlii pentru a observa măslinii de aproape.
- Discutați caracteristicile observate la măslini, cum ar fi frunzele, fructele și etapele de creștere.
- Introduceți conceptul de ciclu de viață arătând imagini ale etapelor de creștere a unui măslin.

3. Abstractizarea

Activitate: Explorarea uleiului de măsline (45 minute)

- Rezumați principiile cheie ale producției de ulei de măsline, inclusiv transformarea măslinelor în ulei.
- Discutați despre importanța uleiului de măsline în alimentație și viața de zi cu zi.
- Observați mostre de ulei de măsline și discutați calitățile sale nutritive.

4. Proiectarea algoritmului

Activitate: Plimbare în natură și discuții (60 de minute)

- Faceți o plimbare în natură pentru a observa diferite cicluri și fenomene naturale.
- Încurajați elevii să pună întrebări, să facă presupuneri și să le verifice.
- Discutați conexiunile și relațiile pe care le observă în natură, relaționând-o cu ciclul de viață al măslinului.

Evaluare:

Evaluare formativă:

- Monitorizați și observați implicarea studenților în timpul discuțiilor de clasă, al lucrului în grup și al excursiilor pe teren.
- Evaluați capacitatea elevilor de a cerceta, de a organiza informații și de a comunica eficient.
- Evaluați colaborarea elevilor, creativitatea și înțelegerea ciclului de viață.

Evaluare sumativă:

Atribuiți un proiect de grup în care elevii creează un model al ciclului de viață al măslinului, inclusiv o explicație scrisă. Rugați-i pe elevi să creeze prezentări despre diferite aspecte ale măslinului, cum ar fi cultivarea, recoltarea sau folosirea acestuia în gătit. Puneți întrebări pentru a evalua înțelegerea de către elevi a ciclului de viață al măslinului, a caracteristicilor și a importanței acestuia.

Test de evaluare

Găsiți sensul acestor cuvinte

Măslin, ciclul de viață, caracteristici, ulei de măsline, producție, observare, cicluri naturale, știință

Întrebări cu alegere multiplă

1. **Care dintre următoarele NU este o caracteristică a unui măslin?**

- A. Frunze veșnic verzi
- B. Trunchi noduros
- C. Rată de creștere rapidă
- D. Toleranță la secetă

2. **Care este produsul principal derivat din măslini?**

- A. Lemn
- B. Fructe
- C. Fibră
- D. Rășină

3. **În ce civilizație antică erau foarte venerați măslinii?**

- A. egipteană
- B. romană
- C. mayașă
- D. incașă

4. **Cum se numește procesul de extragere a uleiului din măsline?**

- A. Presare
- B. Extragere
- C. Prăjire

○ D. Fierbere
5. **Care dintre următoarele este o semnificație simbolică asociată cu măslinii?**

- A. Lupta
- B. Pacea
- C. Avera
- D. Puterea

Întrebări cu răspuns scurt

1. Care sunt unele dintre beneficiile pentru sănătate ale uleiului de măsline?
2. Cum este folosit uleiul de măsline în diferite culturi din întreaga lume?
3. Care sunt unele dintre provocările cu care se confruntă agricultorii de măsline?
4. Cum putem proteja măslinii și habitatele lor

Rezultate așteptate:

- Elevii vor dobândi o înțelegere fundamentală a ciclului de viață al măslinului, a caracteristicilor acestuia și a beneficiilor nutriționale ale uleiului de măsline.
- Abilități de observare sporite și curiozitate față de natură.
- Dezvoltarea gândirii științifice și a abilităților de investigare prin activități practice și discuții.

Notă: Acest plan de lecție este conceput pentru elevii de școală primară cu vârsta cuprinsă între 8 și 10 ani, concentrându-se pe ciclul de viață al măslinului, caracteristicile acestuia și producția de ulei de măsline. Planul integrează diverse subiecte, inclusiv TIC, știință și artă și utilizează activități practice, cum ar fi observarea măslinilor într-o pepinieră, explorarea transformării măslinelor în ulei și angajarea într-o plimbare în natură pentru a înțelege ciclurile naturale. Elevii vor lucra individual și în grupuri, stimulând curiozitatea și gândirea științifică în timp ce fac conexiuni în lumea naturală.

Cuvinte cheie: măslin, ciclu de viață, științe naturale, observație, experimentare, cercetare științifică, ulei de măsline, agricultură, durabilitate, conștientizare a mediului.

Rezumat:

Acest plan de lecție se concentrează pe introducerea elevilor în măslin, ciclul său de viață și semnificația sa în istoria și cultura umană. Prin activități practice, cum ar fi observarea măslinilor, explorarea producției de ulei de măsline și desfășurarea de plimbări în natură, elevii vor dezvolta o înțelegere mai profundă a lumii naturale și a interconexiunii dintre lucrurile vii. Încorporând cercetarea științifică, gândirea critică și abilitățile de rezolvare a problemelor, studenții vor învăța să aprecieze importanța măslinilor și rolul lor în agricultura durabilă.