

3. Evaluare

3.1. Sugestii de evaluare a învățării elevilor

Profesorul poate decide dacă va evalua elevii pe baza rezultatelor învățării propuse pentru fiecare lecție și dacă toți elevii sunt evaluați de fiecare dată (la fiecare lecție sau la lecții diferite) sau dacă notarea se va face pe grupuri.

Se recomandă o metodă de evaluare formativă care să aibă loc pe parcursul învățării. Asta înseamnă că notarea trebuie să fie simplă, într-o schemă de 3 puncte. Rămâne la latitudinea profesorului dacă va acorda note individuale sau de grup, pentru a încuraja lucrul în echipă și suportul între colegi, atunci când este cazul.

Lecția 1: Se recomandă acordarea de două note/calificative distincte:

Nr crt	Activitate	Criteriu de evaluare Elev:	Notă/calificativ (x,√,√√)
1	Compararea săpunurilor și răspunsurile date la întrebări, în scris	Capacitatea de a compara săpunurile pe baza prețurilor.	
		Capacitatea de a răspunde la întrebările profesorului legate de săpun.	
2	Cooperarea în cadrul grupului	Cooperarea cu alți membri ai grupului și participarea la munca în echipă.	
		Dovedirea unor abilități de lider – ghidarea grupului prin gândirea creativă și ajutorarea celor care au avut nevoie de asistență; rezumarea rezultatelor.	

Lecția 2: Se recomandă acordarea a trei note/calificative distincte:

Nr crt	Activitate	Criteriu de evaluare Elev:	Notă/calificativ (x,√,√√)
1	Scrierea unui plan pentru o procedură de comparare	Dezvoltarea unui proceduri corespunzătoare pentru compararea săpunurilor.	



Proiect finanțat în cadrul Programului EC FP7:
5.2.2.1 – SiS-2010-2.2.1, Grant Agreement No.:266589
Acțiuni de sprijinire pentru inovare la orele de curs: Instruirea profesorilor cu privire la metode de predare pe scară largă în Europa



Nr crt	Activitate	Criteriu de evaluare Elev:	Notă/calificativ (x,√,√√)
2	Colectarea datelor experimentale	Realizarea experimentelor de solubilitate a săpunurilor și notarea observațiilor.	
3	Interpretarea sau calcularea datelor colectate și elaborarea concluziilor	Realizarea corectă a calculelor cu privire la solubilitatea săpunurilor. Elaborarea concluziilor corespunzătoare.	
4	Răspunsurile la întrebări	Furnizarea în scris a răspunsurilor corecte la întrebările transmise oral sau în scris.	

Lecția 3: Se recomandă acordarea a trei note/calificative distincte:

Nr. crt.	Activitate	Criteriu de evaluare Elev:	Notă/calificativ (x,√,√√)
1	Notarea datelor experimentale colectate	Realizarea testelor legate de puterea de spălare a săpunurilor și notarea corectă a observațiilor / datelor colectate (din punct de vedere al numărului de observații acceptabile / înregistrărilor corecte / erorilor obținute).	
2	Interpretarea sau calcularea datelor colectate și elaborarea concluziilor	Interpretarea datelor colectate cu privire la solubilitatea săpunurilor într-o manieră justificată. Elaborarea concluziilor corespunzătoare.	
3	Răspunsurile la întrebări	Furnizarea în scris a răspunsurilor corecte la întrebările transmise oral sau în scris. Furnizarea răspunsurilor, suficient de detaliat, mai ales atunci când se cere exprimarea unei opinii sau a unei decizii.	

Lecția 4: Se recomandă acordarea de două note/calificative distincte:

Nr crt	Activitate	Criteriu de evaluare Elev:	Notă/calificativ (x, √, √√)
1	Răspunsurile la întrebări	Capacitatea de a explica modul în care săpunurile acționează ca agenți de spălare.	
		Furnizarea de răspunsuri suficient de detaliate.	
2	Raționament științific sau socio-științific	Furnizarea unei decizii justificate de alegere a săpunului “cel mai bun”.	

Evaluare după strategia profesorului:

Instrument de evaluare bazat pe notarea, de către profesor, a materialelor scrise

Nr crt	Activitate	Criteriu de evaluare Elev:	Notă/calificativ (x, √, √√)
1	Scrierea unui plan sau a unui raport a unei investigații	Elaborarea unei cercetări / întrebări științifice corespunzătoare și / sau cunoașterea scopului investigației / experimentului.	
		Crearea unei investigații sau plan de experimentare corespunzător, la nivelul de detaliere cerut de profesor.	
		Elaborarea unei predicții corespunzătoare.	
		Dezvoltarea unei proceduri corespunzătoare (inclusiv materialele / substanțele chimice necesare și procedurile de siguranță necesare).	

Nr crt	Activitate	Criteriu de evaluare Elev:	Notă/calificativ (x,√,√√)
2	Înregistrarea datelor experimentale colectate	Elaborarea și înregistrarea observațiilor / datelor colectate corespunzătoare (din punct de vedere al numărului de observații acceptabile / înregistrărilor corecte / erorilor obținute)	
3	Interpretarea sau calcularea datelor colectate și elaborarea concluziilor	Interpretarea datelor colectate într-un mod justificat. Elaborarea concluziilor corespunzătoare.	
4	Răspunsurile la întrebări	Furnizarea în scris a răspunsurilor corecte la întrebările transmise oral sau în scris. Furnizarea răspunsurilor, suficient de detaliat, mai ales atunci când se cere exprimarea unei opinii sau a unei decizii.	
5	Raționament științific sau socio-științific	Furnizarea unui decizii justificate de alegere a săpunului "cel mai bun".	

Instrument de evaluare a elevilor bazat pe observațiile profesorului:

Nr. crt.	Activitate	Criteriu de evaluare Elev:	Notă/calificativ (x,√,√√)
1	Realizarea experimentului (în fazele de dinaintea și în timpul anchetei)	Realizarea experimentului conform instrucțiunilor / planului creat. Păstrarea mesei de lucru curată și în ordine. Înțelegerea obiectivelor experimentului și cunoașterea testelor și măsurătorilor ce trebuie realizate.	



Proiect finanțat în cadrul Programului EC FP7:
5.2.2.1 – SiS-2010-2.2.1, Grant Agreement No.:266589
Acțiuni de sprijinire pentru inovare la orele de curs: Instruirea profesorilor cu privire la metode de predare pe scară largă în Europa



Nr. crt.	Activitate	Criteriu de evaluare Elev:	Notă/calificativ (x, √, √√)
		Utilizarea corespunzătoare a ustensilelor de laborator și a echipamentului de măsurare.	
		Comportamentul corespunzător pentru siguranța personală și a celorlalți.	
2	Implicarea în cadrul grupului în timpul experimentului și al discuțiilor	Participarea la discuțiile de grup în timpul etapelor de cercetare teoretică (elaborarea de întrebări și ipoteze, proiectarea experimentului, elaborarea concluziilor și a deciziilor justificate).	
		Atitudine tolerantă și încurajatoare față de ceilalți membri ai grupului.	
		Cooperarea cu alți membri ai grupului și implicarea totală în munca în echipă.	
		Dovedirea unor abilități de lider – ghidarea grupului prin gândire creativă și ajutarea celor care au avut nevoie de ajutor (cognitivă și psihomotorie); rezumarea rezultatelor.	
3	Prezentarea orală a experimentului	Prezentarea clară și practică a activității cu justificarea deciziilor.	
		Prezentarea prin ilustrarea cunoștințelor și înțelegerea subiectului.	
		Utilizarea precisă și corespunzătoare a termenilor și limbajului științific.	