



## CRITERIS D' AVALUACIÓ (CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

**ÀMBIT:** CIENTÍFIC-TECNOLÒGIC

**NIVELL:** 4rt. ESO

**MATÈRIA:** BIOLOGIA I GEOLOGIA APLICADES

**ÀREA:** EXPERIMENTALS

### Objectius competencials

1. Argumentar el punt de vista propi sobre temes sociocientífics controvertits
2. Elaborar conclusions en funció de les evidències recollides en un procés de recerca, identificar els supòsits que s'han assumit en deduir-les, i argumentar-les.
3. Reconèixer i significar els conceptes bàsics de la Teoria Cel·lular.
4. Reconèixer i interpretar les fases del cicle cel·lular
5. Diferenciar mitosi i meiosi
6. Conèixer aspectes bàsics de l'estructura i funció de l'ADN, i la seva relació amb les mutacions.
7. Reconèixer i valorar els aspectes bàsics de biotecnologia.
8. Significar el concepte de reproducció i distingir-ne els tipus bàsics.
9. Identificar i utilitzar els conceptes bàsics de genètica.
10. Reconèixer els mecanismes de l'herència del sexe.
11. Representar la informació hereditària sota la forma d'arbres genealògics.
14. Diferenciar i comentar les teories, antigues i actuals, sobre l'origen de la vida.
15. Interpretar i valorar el concepte d'evolució biològica, així com argumentar i comparar les idees de les diferents teories evolucionistes.
16. Reconèixer i entendre els components i relacions, així com el funcionament dels ecosistemes.
17. Distingir i valorar la interferència i conseqüències de l'activitat humana sobre el medi ambient.
18. Seqüenciar l'edat de la Terra, tot relacionant-la amb els esdeveniments geològics i biològics determinants de cadascuna.

## CRITERIS D' AVALUACIÓ

### (CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

19. Interpretar el concepte de temps geològic i els principis bàsics de l'actualisme, superposició i correlació estratigràfica.
20. Reconèixer i valorar els fòssils com a mètode de datació geològica.
21. Interpretar i distingir els conceptes de cicle geològic, els diferents processos i agents geològics externs.
22. Conèixer l'origen i l'estructura del planeta Terra.
23. Significar i valorar els conceptes bàsics de la Teoria de la Tectònica de Plaques i aplicar-los a la interpretació de mapes o textos descriptius relatius a esdeveniments sísmics, volcànics o d'altra mena.
24. Reconèixer i interpretar les estructures tectòniques bàsiques.
25. Valorar els diferents riscos geològics.

### Competències Bàsiques

Les qualificacions finals del curs faran referència al grau d'assoliment de les competències següents.

#### **Específiques de l'àmbit científic-matemàtic**

2. Identificar i caracteritzar els sistemes biològics i geològics des de la perspectiva dels models, per comunicar i predir el comportament dels fenòmens naturals.
3. Interpretar la història de l'Univers, de la Terra i de la vida utilitzant els registres del passat.
4. Identificar i resoldre problemes científics susceptibles de ser investigats en l'àmbit escolar, que impliquin el disseny, la realització i la comunicació d'investigacions experimentals.
5. Resoldre problemes de la vida quotidiana aplicant el raonament científic.
6. Reconèixer i aplicar els processos implicats en l'elaboració i validació del coneixement científic.
10. Prendre decisions amb criteris científics que permetin preveure i evitar o minimitzar l'exposició als riscos naturals.
11. Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana

## CRITERIS D' AVALUACIÓ

### (CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

15. Donar resposta a les qüestions sobre sexualitat i reproducció humanes, a partir del coneixement científic, valorant les conseqüències de les conductes de risc.

#### **Dels àmbits transversals (Digital / Personal i Social):**

##### **Digital**

2. Utilitzar les aplicacions d'edició de textos, presentacions multimèdia i tractament de dades numèriques per a la producció de documents digitals.

4. Cercar, contrastar i seleccionar informació digital adequada per al treball a realitzar, tot considerant diverses fonts i mitjans digitals.

6. Organitzar i utilitzar un entorn personal de treball i aprenentatge amb eines digitals per desenvolupar-se en la societat del coneixement.

8. Realitzar activitats en grup tot utilitzant eines i entorns virtuals de treball col·laboratiu.

9. Realitzar accions de ciutadania i de desenvolupament personal, tot utilitzant els recursos digitals propis de la societat actual

##### **Personal i social**

1. Prendre consciència d'un mateix i implicar-se en el procés de creixement personal

2. Conèixer i posar en pràctica estratègies i hàbits que intervenen en el propi aprenentatge

3. Desenvolupar habilitats i actituds que permetin afrontar els reptes de l'aprenentatge al llarg de la vida

4. Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable (treballs en grup, debats i cooperació entre companys).

Adquisició d'un grau suficient de consciència de les pròpies capacitats intel·lectuals, emocionals i físiques, el desplegament d'actituds i valors personals com la responsabilitat, la perseverança, l'autoconeixement i la construcció de l'autoestima.

### Continguts clau

Els continguts clau, directament vinculats a les competències esmentades són els següents:

CC.9: Model de cèl·lula - vincula les competències: 2, 3, 4, 5.

CC.10: Model d'ésser viu - vincula les competències: 2, 3, 4, 5.

CC.11: Model d'evolució - vincula les competències: 2, 3, 4.

CC.12: Model d'ecosistema - vincula les competències: 2, 3, 4, 11.

## CRITERIS D' AVALUACIÓ

(CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

CC.13: Model de canvi geològic,  
Model de tectònica de plaques - vincula les competències: 2, 3, 4, 5, 10, 11

CC.14: Model de l'Univers, de la Terra i de la Vida - vincula les competències:  
2,3,4,10,11.

CC.15: Fases d'una investigació.  
Disseny d'un procediment experimental – vincula les competències: 2, 3, 4, 5

CC.16: Teories i fets experimentals - vincula les competències: 2, 3, 4, 6.

CC.26: Riscos naturals de la geosfera - vincula les competències: 2, 10

### Criteris d'avaluació

1. Reconèixer i formular els conceptes bàsics de les diferents teories que sustenten el coneixement científic.
2. Distingir els diferents components i processos cel.lulars.
3. Reconèixer la significació, de l'ADN i la seva relació amb les mutacions.
4. Reconèixer i valorar els aspectes bàsics de la biotecnologia:
5. Diferenciar la reproducció sexual de l'asexual
6. Utilitzar de manera bàsica els conceptes de genètica.
7. Interpretar els principals mecanismes de la transmissió dels caràcters i aplicar-los per poder resoldre exercicis i problemes de genètica.
8. Diferenciar, comentar i argumentar les diferents teories, antigues i actuals, sobre l'origen de la vida i la seva variabilitat.
9. Reconèixer i entendre els components i relacions, així com el funcionament dels ecosistemes.
10. Distingir i valorar la interferència i conseqüències de l'activitat humana sobre el medi ambient.
11. Argumentar i comparar les diferents idees evolucionistes
12. Reconèixer i entendre els components i relacions, així com el funcionament dels ecosistemes.
13. Interpretar la seqüència cronològica de l'edat de la Terra.
14. Interpretar el concepte de temps geològic aplicant-ho a la interpretació de talls geològics.
15. Valorar els fòssils com a eina de datació geològica.
16. Interpretar i distingir els conceptes de cicle geològic, els diferents processos i agents geològics externs.
17. Interpretar mapes topogràfics i elaborar perfils.

## CRITERIS D'AVALUACIÓ

### (CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

18. Conèixer l'origen i l'estructura del planeta Terra.
19. Significar i valorar els conceptes bàsics de la Teoria de la Tectònica de Plaques i aplicar-los a la interpretació de mapes i talls senzills o textos descriptius relatius a esdeveniments sísmics, volcànics o d'altra mena.
20. Reconèixer i interpretar les estructures tectòniques bàsiques.
21. Valorar els diferents riscos geològics.
22. Realitzar el treball de laboratori amb cura i responsabilitat.

### Instruments d'avaluació

Els instruments per avaluar el procés d'aprenentatge que utilitzarem seran els següents:

#### Per part del docent:

- Prova escrita (50%)
- El 50% restant, quan s' escaigui:
  - Valoració de la carpeta d'aprenentatge i activitats dels classroom (Dossier), una per tema
  - Memòria de les pràctiques de laboratori, incloses al dossier
  - Rúbrica d'observació sistemàtica a l'aula
  - Valoració pautada d'un producte final
  - Exposició oral
  - Actitud respectuosa i participativa.
  - Acompliment de les responsabilitats pròpies per assolir el seu procés d'aprenentatge..

#### Per part de l'alumnat:

- Rúbrica d'autoavaluació pautada
- Plantilla d'autoavaluació del grup, quan s'escaigui

#### \*En cas de confinament individual, grupal o col·lectiu:

- En cas de confinament individual i preventiu, a l'espera d'un resultat de prova Covid, però que l'alumne no presenta malestar, seguirà la matèria de manera telemàtica i seguirà treballant al mateix ritme que la classe i si cal tindrà altres dates d'entrega de treballs i/o exàmens.
- En cas de malaltia de l'alumnat totes les feines quedaran aturades fins recuperació del benestar. Si l'alumne estigués malalt però es veu amb capacitat per treballar telemàticament doncs ja es parlaria de quines feines fer.
- En cas de confinament de grup classe o de centre, s'establirà un horari telemàtic de seguiment de les classes i si s'allargués en el temps els criteris d'avaluació serien redefinits.
- Dir que l'entrega de tasques telemàtiques serà obligatòria igual que l'assistència a les classes telemàtiques com si fossin classes presencials.

## CRITERIS D' AVALUACIÓ

(CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

### Qualificacions

Els termes que utilitzarem per valorar el grau d' assoliment de les competències indicades, i la seva correspondència numèrica és la següent, tenint en compte que, en tractar-se aquesta d' una matèria adaptada, per acord de claustre ,la nota màxima no ha de ser superior a 7:

- **AN: assoliment notable (7-8)**
- **AS: assoliment satisfactori (5 - 6)**
- **NA: no assoliment (1 - 4)**