



Pla Docent

Biologia, Geologia i Ciències Ambientals - 1r Batxillerat Curs 2026-27

1. Presentació de la matèria

La Biologia, Geologia i Ciències Ambientals és una matèria de modalitat del primer de Batxillerat de Ciències i Tecnologia. La matèria consta de 4 hores setmanals i aporta a l'alumnat una visió dels fenòmens i significats biològics, geològics i ambientals. La matèria promou l'actitud investigadora i el pensament crític i científic, dotant a l'alumnat d'eines que el permetin interpretar els fenòmens biològics, geològics i ambientals, relacionar-los amb les aplicacions tecnològiques i implicacions ètiques i socials, i prendre decisions crítiques.

2. Objectius

Aquests objectius estan basats en el DECRET 171/2022, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments batxillerat.

1. Tenir una opinió fonamentada científicament i intervenir davant de fets controvertits que formen part de la nostra quotidianitat.
2. Enfortir les destreses i el pensament científics.
3. Reforçar el compromís per un model sostenible de desenvolupament.
4. Implicar l'alumnat a promoure els esforços individuals i col·lectius contra el canvi climàtic, per assolir un model de desenvolupament sostenible.
5. Proporcionar a l'alumnat els coneixements i les destreses essencials per al treball científic i l'aprenentatge al llarg de la vida.
6. Establir les bases necessàries per iniciar estudis superiors o la incorporació al món laboral.
7. Proporcionar a l'alumnat la base suficient per comprendre els principis generals que regeixen els fenòmens del món natural relacionats amb la biologia, la geologia i les ciències ambientals.
8. Contribuir a capacitar l'alumnat per fer una gestió eficaç de la informació en els processos de selecció, reelaboració i construcció de coneixement.
9. Capacitar els estudiants per aplicar de manera integrada els sabers desenvolupats en diferents contextos i formats.

3. Competències específiques a assolir

1. Interpretar, comunicar i argumentar informació i dades procedents de treballs científics
2. Identificar, seleccionar, organitzar i avaluar críticament informació, contrastant-ne la fiabilitat per resoldre preguntes relacionades amb les ciències biològiques, geològiques i mediambientals.
3. Dissenyar i desenvolupar projectes de recerca relacionats amb les ciències biològiques, geològiques i mediambientals i analitzar-ne els resultats usant la metodologia científica.



4. Aplicar els aprenentatges i les diverses formes de raonament científic de manera integrada per plantejar i resoldre problemes relacionats amb les ciències biològiques, geològiques i mediambientals.
5. Analitzar els impactes d'activitats humanes sobre el medi ambient i la salut i dissenyar, promoure i executar iniciatives per a la seva conservació i cura.
6. Analitzar els elements del registre geològic utilitzant fonaments científics, per relacionar-los amb els grans esdeveniments que s'han produït al llarg de la història de la Terra i amb la magnitud temporal en què es van desenvolupar.

4. Sabers del curs

El curs es divideix en tres trimestres. Cadascun dels quals es centra en un o dos blocs temàtics al voltant dels quals s'estructuren les diferents situacions d'aprenentatge. El primer bloc correspon a la química de la vida, el segon a la cèl·lula i el tercer a l'estructura i dinàmica de la Terra. El bloc Projecte científic és treballarà de manera transversal al llarg de totes les situacions d'aprenentatge.

5. Temporització

1r Trimestre	2n Trimestre	3r Trimestre
1. La química dels éssers vius 2. Els glúcids 3. Els lípids 4. Les proteïnes	5. Els àcids nucleics 6. La cèl·lula: sistema de membranes i altres 7. El nucli cel·lular i el cicle cel·lular	8. Història de la Terra 9. Dinàmica de la Terra 10. Materials geològics

6. Metodologia

Les activitats de les situacions d'aprenentatge de la Biologia, Geologia i Ciències Ambientals de primer de Batxillerat segueixen les fases del model constructivista de l'aprenentatge. És a dir, una fase inicial d'exploració d'idees prèvies seguida de la introducció de nous continguts a través d'una activitat contextualitzada en el món actual. A continuació, es centra en l'estructuració de coneixement a través de diferents dinàmiques i, finalment, conclou amb activitats d'aplicació i/o síntesi del coneixement.

Caldrà que l'alumnat realitzi tasques i estudi diari a casa per tal de consolidar i assolir els aprenentatges.

7. Materials i Recursos

- Llibre de text: Biologia 1. 1r Batxillerat. Vicens Vives.
- Llibreta o carpeta, estoig i material habitual de treball a l'aula per a la realització d'activitats.
- Materials de suport, projectables, audiovisuals, articles de premsa o científics (facilitats per la professora).
- Pizarra i projector.
- Calculadora.
- Ordinadors amb connexió a la xarxa.
- Entorn virtual: Google Classroom.



8. Avaluació

L'avaluació d'aquesta matèria es basen en els acords presos per a Batxillerat del Departament de Ciències de la Naturalesa. Poden haver-hi algunes variacions de criteris entre matèries degut a les característiques específiques de cada una d'elles.

○ Instruments d'avaluació

Els instruments principals d'avaluació consistiran en la realització de proves i activitats avaluables de tipologia i metodologia diversa que es definiran al llarg del curs i especificaran a l'alumnat segons les necessitats i evolució del grup.

○ Criteris de qualificació

8.1. Qualificació del trimestre

La nota trimestral (NTrim) s'obté de la següent manera. Alguns percentatges es poden modificar en algun trimestre, segons les activitats que es realitzin. En aquest cas, s'informarà a l'alumnat.

Instruments d'avaluació	Competències específiques		
	1r trimestre	2n trimestre	3r trimestre
Proves (85%)	C1 (20%), C2 (15%)C4 (50%)	C1 (15%), C2 (20%)C4 (50%)	C4 (35%), C6 (50%)
Activitats (15%)	C2 (15%), C5 (5%)	C3 (10%), C5 (5%)	C5 (15%)

L'alumnat aprovarà el trimestre quan la NTrim sigui igual o superior a 5. Si la NTrim és inferior a 5 i la de la prova trimestral inferior a 5, l'alumnat suspèn el trimestre.

Tanmateix, es consideren dues **opcions de millora** per a tenir en compte l'evolució positiva de l'alumnat al llarg del trimestre:

- 1) Si la NTrim és superior a 5, l'alumne/a ha aprovat totes les proves i la seva nota de la prova trimestral és superior a la NTrim: es farà la mitjana entre la NTrim i la nota de la prova trimestral. Això permetrà reflectir l'evolució positiva de l'alumne/a al llarg del trimestre.
- 2) Si la NTrim és inferior a 5 i la nota de la prova trimestral superior a 5, l'alumne aprova el trimestre amb una qualificació de 5.
- 3) Si la NTrim és inferior a 5, l'alumne/a podrà fer una prova de recuperació trimestral

En cas que un alumne no es presenti a una prova de manera injustificada, aquesta serà qualificada amb un zero i no es repetirà.

Les activitats avaluables s'han de lliurar dins de termini. Es penalitzarà l'entrega de tasques fora de termini.

8.2. Qualificació del curs

Per a la nota de final de curs es tindran en compte les notes reals (amb decimals) de cada trimestre, així com la nota de la prova final. Per a la superació del curs s'ha d'aprovar cada trimestre.

Nota de curs = Mitjana de les notes reals dels tres trimestres



A final de curs, es farà una prova final per l'alumnat que encara no hagi aprovat la matèria. L'alumnat que hagi aprovat la matèria s'hi pot presentar voluntàriament per a pujar nota.

Alumnat amb el curs suspès:

- Ha de fer obligatòriament la prova final corresponent als trimestres suspesos. Opcionalment, un alumne amb un o dos trimestres suspesos pot decidir fer la prova final de tot el curs, en cas que ho consideri oportú.
- Si aprova la prova final, aprova el curs. Si la suspèn, suspèn el curs.
- Alumnes que s'examinen d'un o dos trimestres: la nota obtinguda en aquesta prova serà com a màxim un 5 i farà mitjana amb la nota dels trimestres aprovats.
- Alumnes que s'examinen de tot el curs: en cas d'aprovar la prova, la nota final de curs serà, com a mínim, un 5. Hi ha l'opció d'obtenir una nota superior si en la prova final obté una nota superior a 6. En aquest cas, es sumarà a la seva nota de curs la nota que obtingui al final, multiplicada per 0,1 punts.

Alumnat amb el curs aprovat:

- Pot fer la prova final de manera opcional. És especialment recomanable que la realitzi aquell alumnat que volen examinar-se de la matèria a les PAU.
- Abans de realitzar la prova, l'alumnat indicarà al professor/a quina de les dues opcions següents escull. Un cop escollida, l'alumnat no podrà canviar d'opció.
 - Si en la prova final obté una nota superior a 6, se sumarà a la seva nota de curs la nota que obtingui al final, multiplicada per 0,1 punts.
 - Si en la prova final obté una nota superior a la seva nota de curs, aquesta serà la nota final que obtingui.
- Si no aprova la prova final, no es modificarà la nota de final de curs.

Tots els criteris abans esmentats podran modificar-se lleugerament i d'una manera flexible d'acord amb el context i circumstàncies específiques de cada alumne/a i cada curs.